Die Fundgrube.

Ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei

in allen ihren Zweigen.

Ein wahrer Rathgeber und reicher Hausschatz

für

Stadt und Land.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von

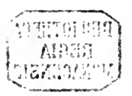
Dr. A. Rauch.

Erster Jahrgang.

Preis: 2 fl. oder 1 Thlr. 5 Ngr.

Erlangen, 1855.

Palm'sche Verlagsbuchhandlung.



Druck der Adolph Ernst Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Register,

zur Fundgrube Jahrgang 1855.

Recensionen empfehlenswerther Bücher.

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Nr. 1. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die **Redaction** betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. **Rauch** in Bamberg, was dagegen auf **Inserate** Bezug hat, an die **Palm'sche** Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Prospect.

Der Zweck dieser Blätter ist, aus den neuesten Erfahrungen und Entdeckungen auf dem gesammten Gebiete der Land-, Haus- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen das wirklich Praktische dem Leser zur Kenntniß zu bringen. Nicht Jedermann ist geneigt, Zeit, Mühe und Geld daran zu wenden, um in der werthlosen Spreu, welche die Literatur auf diesem Gebiete zu Tage fördert, die wenigen guten Körner auszusuchen. Wir wollen uns diesem Geschäfte für unsere Leser unterziehen und hoffen unsere Aufgabe um so mehr erfüllen zu können, als uns viele gebildete, wahrhaft praktische Fachmänner ihre thätige Unterstützung zugesagt haben und dem Herausgeber selbst nicht allein eine genaue Kenntniß der einschlägigen Literaturzweige, sondern auch mehr als zehnjährige praktische Erfahrungen in der Landwirthschaft und Gärtnerei zur Seite stehen. Da es uns nur zu wohl bekannt ist, daß die wenigsten Geschäftsmänner Lust und Zeit haben, lange theoretische Abhandlungen zu lesen, so werden wir uns überall so kurz als möglich zu fassen suchen und überhaupt nur so viel Theorie beifügen, als zum Verständniß der Sache durchaus nothwendig erscheint.

Da der Inhalt unserer Blätter sich auf das Gesammtgebiet der oben aufgeführten Fächer erstrecken soll, so wäre es überflüssig, in Einzelnheiten einzugehen. Nur darauf wollen wir hinweisen, daß wir fortlaufend auch über alle werthvollen neuen ökonomischen und Zier-Gewächse, über deren Cultur und Bezugsquelle das Nöthige mittheilen werden. Die „Fundgrube" wird demnach in jeder Beziehung ein Repertorium des Wichtigsten aus den genannten Zweigen bilden und so ihren Namen rechtfertigen.

Debring bei Bamberg im December 1854.

Die Redaction.

Die „Fundgrube" erscheint wöchentlich in einem halben Bogen, Papier, Druck und Format, wie dieses Probeblatt; so oft es nöthig erscheint, werden Beilagen beigegeben.

Der Preis ist für den Jahrgang von 52 Nummern nur 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Passende Inserate werden aufgenommen und für die gespaltene Petitzeile 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet. Auf Inserate Bezug habende, frankirte Anfragen, Offerten u. s. w. werden schleunigst erlediget.

Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen.

Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehs.

Vom Herausgeber.

* An dieser Krankheit geht jährlich eine große Anzahl Vieh wegen Mangels an geeigneten Mitteln zu Grunde. Man hat von verschiedenen Seiten die Anwendung des Salmiakgeists (Ammoniakflüssigkeit) angerathen; allein ich habe davon keinen guten Erfolg gesehen. Von drei Stücken, die damit behandelt wurden, ging eines zu Grund, eines mußte geschlachtet und das dritte konnte nur durch Anwendung des Trokar gerettet werden. Was dieses letzte Instrument anlangt, so ist es allerdings ein sicheres Hülfsmittel; allein sein Gebrauch erfordert immer eine gewisse Fertigkeit, die auf dem Lande selten zu finden ist, und dann habe ich die Erfahrung gemacht, daß Vieh, dem auf diese Weise der Pansen durchstochen wurde, sich schwer mästen läßt.

Das sicherste Mittel, das mir in dieser Krankheit nie seine Wirkung versagt hat, ist die Tinctur der Herbstzeitlosen (Colchicum autumnale). Man gibt davon 8 bis 10 Tropfen in Wasser (am besten in einer reinen Weinflasche) bei einem erwachsenen Rind und 5—6 Tropfen bei Jungvieh auf einmal und wiederholt diese Gabe alle 10 Minuten bis Besserung erfolgt. Diese tritt gewöhnlich schon nach der ersten oder zweiten Gabe ein und niemals hatte ich nöthig, dieselbe mehr als viermal in Anwendung zu bringen.

Die Colchicum-Tinctur kann man aus der Apotheke beziehen oder selbst bereiten. Die Herbstzeitlose ist bekanntlich ein Zwiebelgewächs, das als lästiges Unkraut *) überall auf trockenen Wiesen vorkommt. Sie ist hauptsächlich durch ihre tulpenartigen blaurothen Blumen kenntlich, die im Herbste nach dem Abmähen der Wiesen überall hervorkommen. Um diese Zeit wird die Wurzel oder Zwiebel gegraben, klein zerschnitten und mit gutem Weingeist übergossen (auf 1 Theil Gewicht 10 Theile Weingeist), dieß läßt man 8 oder 14 Tage in einem wohl verstopften Glase stehen, gießt dann die Tinctur ab und hebt sie zum Gebrauch auf. Zu bemerken ist dabei, daß dieser Arzneistoff sehr scharf und reizend ist und in größeren Gaben für Menschen und Thiere selbst tödtlich werden kann. Man muß deshalb vorsichtig damit umgehen.

*) Ich habe dieses schädliche Unkraut, dessen Genuß der Gesundheit des Viehs sehr nachtheilig werden kann, dadurch ausgerottet, daß ich im Mai, wo die Blätter mit dem Samen hervorkommen, beide zwei Jahre nacheinander ausraufen ließ.

Ein anderes sehr bewährtes Mittel gegen das Aufblähen ist das Kalkwasser. Am besten ist es, wenn man es frisch bereiten kann. Zu diesem Ende wird ein ganz trockenes Stück Kalkstein von der Größe eines Hühnereies in einer Schmiede 5 Minuten bei Weißglühhitze geglüht, zerschlagen und in einen Schoppen Wasser geworfen, umgerührt und dem Vieh eingeschüttet. Die Besserung tritt fast augenblicklich ein. Da man aber nicht immer Gelegenheit hat, das Kalkwasser auf diese Weise zu bereiten, so kann man es auch auf folgende Weise herstellen: Ganz frisch gebrannter Kalk wird etwas zerstoßen und in eine gläserne Flasche, die jedoch ganz trocken sein muß, gethan und gut zugestopfelt. Hievon werden einem Stück Großvieh etwa 2 Loth mit 1 Schoppen Wasser eingegeben und die Gabe nöthigen Falls wiederholt.

Noch führe ich hier ein Mittel an, das von einem sehr glaubwürdigen preußischen Landwirthe als vollkommen sicher angepriesen wird, mit dem ich selbst jedoch noch keinen Versuch gemacht habe.

Man nehme eine hinreichende Menge schlechten Tabaks, gieße starken reinen Branntwein darauf und lasse diese Mischung in einer verstopften Flasche stehen. Hat die Masse so stark angezogen, daß der Branntwein wie Braunbier aussieht, dann nimmt man, wenn ein Stück Vieh aufbläht, ein Stück Seife, eine welsche Nuß groß, steckt es dem aufgeblähten Thier in den Hals, gießt eine Tasse voll von dem Tabaksextracte nach und das Aufblähen verschwindet nicht nur auf der Stelle, sondern kommt auch nie wieder. Wenn sich dieses Mittel bewährt, so könnte es leicht in jeder Haushaltung vorräthig gehalten werden.

Schließlich erwähne ich noch eines mechanischen Mittels gegen das Aufblähen. Es ist dieß das sogenannte Blährohr, eine 5 ½ Fuß lange Röhre aus Eisendraht mit Leder oder Kautschuk überzogen, an dem einen Ende mit einem metallenen Knopf, an dem andern mit einer Art Mundstück versehen, die, durch einen Knebel unterstützt, dem Vieh durch den Hals in den Magen gebracht wird. Sind es blos Blähungen, welche die Krankheit verursachen, so fahren diese gewaltsam aus dem Mundstück hervor; ist es zugleich Ueberladung des Magens, so tritt selbst Futter durch die Röhre aus, welche sofort herausgenommen und gereinigt werden muß. In diesem Falle muß das Einstecken einige Male wiederholt werden. Viele Ortschaften in Unterfranken haben sich auf Gemeindekosten solche Röhren angeschafft.

Beiträge zur Kartoffelcultur.

Vom Herausgeber.

* Zahllos sind die Mittel, die man gegen die Kartoffelkrankheit vorgeschlagen hat. Manche haben solche sogar als Geheimniß um hohen Preis verkauft. Ich selbst habe viele derselben versucht, aber immer gefunden, daß ich Zeit und Geld nutzlos weggeworfen hatte. Die meisten dieser Mittel würden ohnedieß wegen der Umstände, die sie verursachen, im Großen, selbst wenn sie wirklich gut wären, nicht anwendbar sein. Nur ein Verfahren habe ich bis jetzt stets mit Nutzen angewendet. Ich lasse nämlich alle meine Saatkartoffeln im Frühjahre, sobald keine stärkeren Fröste mehr zu besorgen sind, auf einen luftigen Boden oder eine Scheunentenne schütten, wo sie liegen bleiben, bis sie gelegt werden. Dadurch wird das zu frühe Austreiben ganz verhindert und einer unnöthigen Schwächung der Knollen vorgebeugt. Solche Kartoffeln entwickeln dann, wenn sie in den Boden kommen, ein sehr rasches Wachsthum und gehen selbst, obschon ganz welk, um 6—8 Tage früher auf als die aus dem Keller genommenen. Es ist Thatsache und durch die Erfahrung bestätigt, daß diese Behandlung sehr dazu beiträgt bessere Ernten und gesunde Früchte zu erzielen. In England hat man selbst die Entdeckung gemacht, daß Saatkartoffeln, von denen viele sogar faul, welche bei einer künstlichen Wärme von 40 Gr. R. getrocknet worden sind, stets ganz gesunde Knollen lieferten, während die nicht getrockneten über die Hälfte kranke gaben. Diese Behandlungsweise scheint mir der Natur der Kartoffel ganz angemessen zu sein. In Peru, ihrem Vaterlande tritt nämlich alljährlich eine 5 bis 6 monatliche Hitze ein, die alle Vegetation vollkommen ausdorrt *). Um diese Zeit findet man dann die wilde Kartoffel vollkommen eingeschrumpft und, da wo sie, wie es häufig der Fall, dem Licht ausgesetzt ist, ganz grün. Erst mit Eintritt der Regenzeit beginnt wieder das Pflanzenleben, das sich bei der tropischen Wärme allerdings außerordentlich schnell entwickelt. Die Natur kann uns demnach hier einiger Maßen als Lehrmeisterin dienen **).

Seit Jahren habe ich das Glück, nicht allein sehr gute, sondern auch stets gesunde Kartoffeln zu bauen. Dieß verdanke ich, neben dem obigen Verfahren, hauptsächlich folgenden Umständen. Seit ungefähr 12 Jahren cultivire ich eine große Anzahl Kartoffelsorten, die ich aus allen Gegenden Europas und selbst aus Amerika mit großen Kosten (ich habe oft das Pfd. ohne Porto mit 24 bis 36 kr. bezahlt) zusammen brachte. Was sich davon nicht preiswürdig zeigte, ließ ich stets wieder abgehen. Bei dieser Gelegenheit machte ich die Beobachtung, daß einzelne Sorten der herrschenden Krankheit sehr stark ausgesetzt und andere, selbst unter ungünstigen Culturverhältnissen, derselben wenig oder gar nicht unterworfen seien. Dieß bestimmte mich, mein Augenmerk neben der Güte und Tragbarkeit vorzugsweise der Gesundheit der einzelnen Sorten zuzuwenden. Die Ausbeute war nach einem zehnjährigen Sammeln aller als gut angepriesenen Sorten ziemlich dürftig. Ich kultivire im Großen jetzt neun Sorten und auch von diesen entsprechen nicht alle meinen strengen Ansprüchen auf vollkommene Gesundheit, reiche Tragbarkeit und Güte. Ich werde sie hier sämmtlich mit ihren Eigenschaften aufführen:

I. Frühkartoffeln.

1) **Sechswochen-Kartoffel** ziemlich bekannt. Ich habe schon öfters davon im freien Land ohne andere Beihülfe um Mitte Juni eine vollkommen reife Ernte erzielt. Verlangt einen leichten, humusreichen Boden und eine warme sonnige Lage. Läßt man sie bis Mitte August im Boden, so werden sie sehr groß und äußerst schmackhaft. Diese Art war bei mir stets vollkommen gesund.

2) **Bisquit-Kartoffel**, Reifzeit Juli. Sehr gut und fruchtbar. Stets vollkommen gesund. Es ist zu bemerken, daß unter diesem Namen auch einige späte Sorten vorkommen, die keinen besondern Werth haben.

3) **Neue Riesenkartoffel**. Diese Kartoffel verdient die allgemeinste Verbreitung, da sie durch hohen Ertrag, Güte und Gesundheit sich gleichmäßig auszeichnet. Reifzeit Anfangs August. Der Samen ist noch sehr selten.

---

*) Es ist ein Irrthum, daß die Kartoffel in Südamerika nur in der gemäßigten oder kalten Region vorkommt. Man findet sie vielmehr auch in der heißen, wo sie indeß sehr klein bleibt und deshalb den Anbau nicht lohnt.

**) In dem landwirthschaftlichen Bezirksverein des Landgerichts Bamberg II., in dem sich ein reger Eifer für die Interessen der Landwirthschaft kund gibt, wurde die Frage aufgeworfen, ob es nicht möglich sei, von der im Sommer geernteten Sechswochen-Kartoffel in demselben Jahre noch eine zweite Ernte zu gewinnen. Ich machte demgemäß einen Versuch, indem ich die zu Ende Juni geernteten Knollen theils in trockenem Sand, theils offen der Sonne aussetzte. Nach etwa 5 Wochen schwollen die Augen der Knollen etwas an, worauf letztere in den Boden gebracht und gut angegossen wurden. Anfangs September gingen sie auf, das Kraut wurde aber durch den am 8. Sept. eintretenden Nachtfrost zerstört. Der Versuch blieb demnach ohne Ergebniß; ich zweifle aber nicht daran, daß er unter günstigeren Umständen auf diese Weise gelingen kann.

4) **Trauben-Kartoffel.** Reifzeit Anfangs August. Hat einmal Spuren der Krankheit gezeigt. Da sie aber sehr reich trägt und schmackhaft ist, habe ich sie in Ermangelung besserer Sorten beibehalten.

5) **Bananen-Kartoffel.** Eine große schöne Sorte, die ich aus England erhalten habe. Sie ist bis jetzt gesund geblieben; ich muß aber bemerken, daß ich sie erst seit 3 Jahren anbaue. Reifzeit Anfangs September.

Außer diesen Sorten baue ich noch die ziemlich bekannte Farineuse seit zwei Jahren an. Sie ist während dieser Zeit gesund geblieben. Ihre Fruchtbarkeit ist befriedigend. Wenn sie mehlig werden soll, verlangt sie durchaus einen milden warmen Boden. In schwerem Lehmboden wird sie gerne seifig; dieß gilt von den meisten Frühkartoffeln Nr. 3 und 5 etwa ausgenommen.

Die Frühkartoffeln verdienen im Allgemeinen einen ausgedehnteren Anbau, schon deshalb, weil sie in der Regel das Feld schon geräumt haben, oder doch ausgenommen werden können, wenn sich die Krankheit zeigt.

(Schluß folgt.)

Neue amerikanische Waschmethode.

* In Amerika bedient man sich, um Seife, Arbeit und Feuerung zu ersparen, folgenden Mittels beim Waschen der Wäsche: 8 Loth in Stücke geschnittene Seife werden mit einem Maaß kochendem Wasser übergossen und aufgelöst. Alsdann rührt man 4 Loth Terpentinöl, 8 Loth Soda und 2 Loth Salmiakgeist mit der Seife sorgfältig zusammen und gießt die Mischung mit 50 bis 60 Maaß kochendem Wasser auf die Wäsche. Letztere bleibt über Nacht oder auch nur mehrere Stunden stehen, wird dann noch einmal gebrüht und gerieben, dann gespült. Auf diese Weise soll man die schmutzigste Wäsche leicht reinigen können. Die genannten Stoffe, die, wenn man sie beim Materialisten kauft, höchstens 9 kr. kosten, greifen die Wäsche durchaus nicht an; sie braucht im Gegentheil weniger gerieben zu werden als bei dem gewöhnlichen Waschen. Der Geruch des Terpentins verschwindet vollkommen. Uebrigens wird das Waschen schon sehr erleichtert, viel Seife und Arbeit erspart, wenn man in dem Wasser, in das die Wäsche über Nacht eingeweicht wird, 1 Pfund Soda auf etwa 100 Pfund Wäsche auflöst. Die ganze Ausgabe für die Soda (das Pfund kostet beim Materialisten höchstens 12 kr.) kommt zehnfach wieder ein.

Kleinere Mittheilungen.

* Fleischbrühe kann man sehr lange in vollkommen gutem und schmackhaftem Zustande aufbewahren, wenn man sie auf Glasflaschen füllt, deren leeren Hals man nur mäßig fest mit einem Stöpsel von Baumwolle verstopft. Im dem Verein für Naturkunde zu Mannheim hat man jüngst mit solcher Fleischbrühe, die das ganze Frühjahr und den Sommer über in einer nur mit einem baumwollenen Stöpsel versehenen Flasche gestanden, Prüfungen angestellt, die das Ergebniß lieferten, daß die Fleischbrühe der frischen an Geschmack im Geruch vollkommen gleich kam. Die conservirende Eigenschaft wird der Baumwolle zugeschrieben.

* Bettfedern reinigt man (nach Runge's Chemie), wenn man sie 3—4 Tage lang in eine schwache lauwarme Auflösung von kohlensaurem Natron (Soda) einweicht. Dann wirft man sie auf ein Sieb, läßt die Flüssigkeit abtropfen, wäscht sie mit reinem Wasser und trocknet sie

* Um Tinten- und Rostflecken aus der Wäsche zu entfernen, bedient man sich statt des Kleesalzes mit Vortheil eines Gemenges von 2 Gewichtstheilen reinem Weinstein und 1 Gewichtstheil Alaun. Die Wäsche wird hievon nicht angegriffen. Chlornatron erfüllt denselben Zweck und tilgt auch andere Flecken, z. B. die von Obst. Beide Stoffe sind sehr wohlfeil.

* Wenn man ranziges und riechendes Brenn- oder Speiseöl mit Kohlenpulver schüttelt, so wird dasselbe vollkommen geruchlos. Das Kohlenpulver wird dann durch Filtriren entfernt. Diese Erfahrung wird nicht allein für Haushaltungen, sondern auch für manche Gewerbe von Nutzen sein. Ueberhaupt gestattet die geruchzerstörende und fäulnißwidrige Kraft der Holzkohle vielfache Anwendung. So erhält schimmliger und zäher Wein durch Schütteln mit Kohlenpulver seinen reinen Geschmack und seine Klarheit wieder. — In neuerer Zeit wendet man für Kranke, die sich nicht rein halten, Kissen mit Kohlenpulver an, die sich sehr bewährt gezeigt haben sollen, indem sie nicht allein alle Gerüche zerstören, sondern auch ohne Erneuerung 3 bis 4 Wochen brauchbar sind.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm Druck von C. H. Kunstmann in Erlangen.

Nr. 2. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an; Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die **Redaction** betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. **Rauch** in Bamberg, was dagegen auf **Inserate** Bezug hat, an die **Palm**'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Beiträge zur Kartoffelcultur.

(Schluß).

II. Spätkartoffeln.

1) **Rothe Zwiebel-Kartoffel.** Es wäre gewiß eine große Wohlthat, wenn diese Sorte eine größere Verbreitung erlangte. Sie besitzt in der That alle Eigenschaften die man von einer guten Kartoffel fordern kann. Sie ist sehr fruchtbar, von ausgezeichneter Güte (an Stärkmehlgehalt wird sie von keiner andern Sorte übertroffen) und hat sich bei mir stets gesund erhalten. Zu bemerken ist, daß unter diesem Namen mehrere Sorten vorkommen. Ich habe selbst drei solche angebaut, unter andern auch eine weiße; sie haben mich aber nicht befriedigt, bis es mir endlich gelang, diese zu erhalten.

2) **Reiche Mexikanerin.** Ich habe diese Sorte aus Samen gezogen, den ich aus Mexiko erhalten. Sie besitzt alle guten Eigenschaften der vorigen; nur daß ihr Gehalt an Stärkmehl unbedeutend geringer ist, dafür ist sie zum Speisen nicht so trocken und milder als die vorige.

3) **Violette aus Chili.** Eine wahre Prachtkartoffel, die sich durch Schönheit, Fruchtbarkeit und Güte auszeichnet. Sie hat während eines achtjährigen Anbaus zweimal Spuren der Krankheit gezeigt, wegen ihrer sonstigen guten Eigenschaften habe ich sie aber beibehalten.

4) **Rothe Sackfüllerin.** Sehr gut und außerordentlich fruchtbar. In Bezug auf die Gesundheit gilt, was von der vorigen gesagt wurde.

Sämmtliche späte Sorten sind von rother oder dunkler Farbe. Ich habe bis jetzt noch keine einzige späte gelbe oder weiße Sorte angetroffen, die den Einflüssen der Krankheit so gut widerstanden wären als die dunkeln Sorten. Es ist dieß eine Erfahrung, die man auch anderwärts gemacht hat.

Ich habe noch mehrere Sorten in Cultur, die viel versprechen. Ich werde seiner Zeit das Nähere darüber berichten.

Zum Schluß will ich noch eine Vorschrift hersetzen, um

frühe Kartoffeln zu ziehen.

Mitte März oder noch früher legt man Frühkartoffeln in ein oder mehrere Kästchen mit Erde, eine an die andere und deckt sie drei Zoll hoch. Das Kästchen stellt man in eine warme Stube, so daß es hinlänglich Licht hat. Wenn die Kartoffeln aufgegangen und die Höhe von 2—3 Zoll erlangt haben, so gewöhnt man sie nach und nach an die freie Luft. Wenn dann keine starken Nachtfröste mehr zu fürchten sind, nimmt man die Knollen behutsam aus dem Kästchen, bricht die einzelnen Pflanzen von der Mutterkartoffel ab und versetzt sie 4 und 4 zusammen in $2\frac{1}{2}$ Schuh von einander entfernte Löcher auf gut zubereitetes Land. Ist der Boden trocken, so müssen sie angegossen werden. Gegen leichte Fröste kann man sie nöthigenfalls durch Fichtenwedel schützen. Die Mutterkartoffeln kann man zum zweitenmal legen, sie treiben wieder aus. Wenn man einen hellen Stall hat, kann man in demselben auch seine Pflanzen heranziehen, indem man auf eine Lage Mist eine Lage Boden bringt, die Kartoffeln darauf legt und bedeckt. Ohne hinlängliches Licht geht es aber nicht, weil die Knollen nur Kellerkeime treiben. Auch in ein Mistbeet ins Freie kann man sie legen und auf die obenangegebene Weise behandeln. Man bedarf dazu keiner Fenster, nur Läden, und allenfalls Stroh, um sie des Nachts gegen Frost zu schützen.

Branntwein aus Runkelrüben auf eine einfache Weise zu brennen.

* Der hohe Preis des Getreides und der Kartoffeln haben in der neueren Zeit vielfache Versuche hervorgerufen,

die Runkelrübe zur Brennerei zu benutzen, um so mehr als die Schlempe ein sehr gutes Viehfutter gibt. Diese Versuche sind meist gut gelungen und in Frankreich wird bereits Branntwein in großen Massen aus Runkeln hergestellt. Eines der einfachsten Verfahren ist Folgendes: Die Rüben werden gewaschen, und ganz wie sie sind, in einem Fasse durch unten einströmenden Dampf gekocht, dann zweckmäßig zerkleinert, hierauf 3 Stunden in warmem Wasser unter Zusatz von etwas kleingeschnittenem Haferstroh gemaischt. Dieser Masse setzt man dann bei einer Temperatur von 18 bis 22 Grad Wärme nach Reaumur Oberhefe zu und läßt sie 72 Stunden gähren, wobei der auf der Oberfläche sich bildende Schaum entfernt wird. Die Flüssigkeit kann dann in jedem Apparat gebrannt werden. Ehe die Destillation beginnt, vermischt man die abgegohrene Flüssigkeit mit einer Quantität frisch ausgeglühter grob gestoßener Holzkohle, wodurch der Rübengeschmack des Weingeists beseitigt wird. Es versteht sich von selbst, daß man mehr Branntwein gewinnt, wenn man die Zuckerrunkel, wie sie zur Bereitung des Zuckers dient, als wenn man die gewöhnliche Rübe zum Brennen benutzt. (Wer andere Verfahrungsweisen kennen lernen will, der findet dieselben im I. Hefte des kürzlich in Nürnberg in der v. Ebner'schen Buchhandlung erschienenen „Receptlexikons").

Sommerschnitt an den Zwergbäumen und Weinreben.

*Hr. F. J. Dochnal, einer unsrer ersten deutschen Pomologen *), Herausgeber der „Pomona" in Kadolzburg hat über diesen Gegenstand, über den schon so Vieles geschrieben wurde, einen Aufsatz veröffentlicht, der sich durch Kürze und Klarheit sehr vortheilhaft auszeichnet. Wir glauben deshalb den Obst- und Weinbaufreunden das Wesentliche daraus um so weniger vorenthalten zu dürfen, als in dieser Beziehung wie wir uns selbst häufig überzeugt haben, noch immer zahlreiche Mißgriffe begangen werden.

Nichts ist leichter bei der Baumbehandlung vorzunehmen, als dieser Sommerschnitt, weil nur die diesjährigen Zweige ohne alle Rücksicht auf Stellung zurückgeschnitten werden. Die der üppigen Bäume werden bis auf 8—12 Augen, circa $^3/_4$—1 Fuß lange Knebel vom Anfang des getriebenen Zweiges an, nämlich von dort, wo er beim letzten Schnitt ansitzt, gerechnet, und die der schwächlicheren, daher gewöhnlich auch fruchtbareren, bis auf 4—6 Augen, auf Knebel von circa $^1/_2$—$^3/_4$ Fuß Länge zurückgeschnitten, wobei man nur noch die gute Form des Baumes im Auge behalten muß.

Dieser Schnitt geschieht bei allen Aepfeln, Birnen, Kirschen und Pflaumen, welche frei stehen und Busch-, Kessel-, Pyramiden- oder sonstige Formen bilden. Quitten und Mispeln dürfen gar nicht beschnitten werden, weil sie an den Spitzen Frucht bringen. An den Spalieren schneidet man auch alles Holz, das vorsteht und nicht angebunden werden kann, aber etwas kürzer zurück; von den übrigen Aesten, Seitenästen, aber darf nur $^1/_4$—$^1/_3$ entfernt werden, je nach dem Wuchs des Baumes; bei allem Schnitt nach der Regel, desto mehr zurückzuschneiden, je schwächlicher der Baum ist, und desto mehr zu lassen, je kräftiger die Triebe sind.

Die Pfirsichspaliere dürfen weder auf Knebel, noch sonst beschnitten werden, sondern alles Holz, d. h. stets nur diesjährige Triebe verstanden, bleibt unbeschnitten, mit Ausnahme desjenigen, was nicht angebunden werden kann und am Grunde weg entfernt werden muß. — Bei diesem Obstgeschlechte machen die Wassertriebe oft viel Bedenken; doch wird jeder einsichtsvolle Obstfreund schon vorher dieselben durch Einkneipen der Spitzen zurückzuhalten wissen, um deren Säfte in die übrigen Aeste zu leiten. Ueberhaupt ist bei keinem Baum dieses Abzwicken nothwendiger, wie bei dem Pfirsich, besonders wenn man eine regelmäßige Form erhalten will.

An dem Weinstock werden alle diesjährigen Reben, ob Trauben daran oder nicht, bis auf anderthalb Armslänge oder bis auf eine Elle, je nachdem der Strauch am Spaliere oder frei steht, schwach- oder starktriebig ist, und dann noch alle Eberzähne, das sind die kleinen Triebe, welche aus den Augen des heurigen Holzes kommen, auf 1 Auge, zurückgeschnitten; letztere aber nie ausgebrochen, wie es sogar oft und häufig von Winzern geschieht, weil dadurch das nebenstehende Aug, welches nächstes Jahr zur Fruchtrebe bestimmt, geweckt werden und austreiben würde, was stets von sehr nachtheiligen Folgen begleitet ist.

*) Hrn. Dochnal ist kürzlich von der k. k. Leopoldin-Carolinischen Akademie der Naturforscher in Wien für Lösung der Preisfrage über die Lebensdauer der durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltenen Gewächse nach dem ersten Preis die zweite Preiswürdigkeit zuerkannt worden. Wir freuen uns über die Auszeichnung, die diesem eben so kenntnißreichen als wackern Manne zu Theil geworden ist, obschon wir auf der andern Seite bedauern, daß ihm der erste Preis durch eine höchst sonderbare Inconsequenz der Preisrichter entgangen ist. R.

Neu empfohlene Futterkräuter.

Vom Herausgeber.

1) Die in vielen Blättern so hochgepriesene Sera-

della ein wickenartiges Futterkraut, das aus Portugal stammt, hat nur einen sehr zweifelhaften Werth. Ich habe es zwei Jahre auf gutem, wie auf geringerem (mittlerem) Boden angebaut und nur einen sehr schwachen Ertrag davon erzielt. Ausnahmsweise mag es wohl vorkommen, daß es zwei Fuß lang wird, aber auch dann wird der Anbau kaum lohnend sein, um so weniger als die Samengewinnung große Schwierigkeiten bietet. Als Hauptvorzug dieses Gewächses wird gerühmt, daß es auf leichtem Sandboden noch einen guten Ertrag liefere. Wir möchten dieß nach den oben angeführten Erfahrungen bezweifeln; jedenfalls wird man besser fahren, auf solchen Boden eine Mischung von Gelb- und Weißklee, Honig- und Ruchgräsern auszusäen. Auf etwas besserem Boden kann man auch Rothklee darunter mischen *).

2) Der sogenannte schwedische oder Bastardklee (Trifolium hybridum), welcher in neuerer Zeit sehr empfohlen wurde, steht dem rothen Klee an Ertrag weit nach. An Futterwerth übertrifft er jedoch diesen sehr bedeutend. Gut würde er jedenfalls lohnen, wenn man ihn mit Raygras, Thymothigras und rothen Klee zusammen aussäen würde. Auf sehr leichten Feldern könnte man ihn der unter Nr. 1 aufgeführten Mischung statt des Weißklees beifügen, da er einen viel höheren Ertrag liefert als dieser. Große Beachtung verdient er als Untergras für Wiesen, namentlich für trockene. Sein größter Werth scheint darin zu bestehen, daß er jeden Kältegrad aushält und deßhalb mehrere Jahre ausdauert.

*) Nachdem wir dieses geschrieben, kommt uns ein Aufsatz über die Seradella in dem unter der Redaction des k. Seehandlungs-Assessors G. Scheidtmann in Berlin erscheinenden „Handelsblatt“ zu, das beiläufig gesagt, wegen seiner praktischen Richtung und Vielseitigkeit die weiteste Verbreitung verdient. Es wird darin dieser Futterpflanze großes Lob ertheilt. Sie soll namentlich in Belgien und Westphalen treffliche Resultate geliefert haben. Auf sandigem, trockenen Boden, auf Haideland, wo der rothe und blaue Klee nicht mehr gedeiht, soll sie noch sehr gut lohnen. Obschon nicht allein mir, sondern auch andern Oekonomen die Anbauversuche der Seradella mißlangen, so schließt dieß die Möglichkeit doch nicht aus, daß durch eine zweckmäßigere Cultur diese Pflanze werthvoll werden könnte. Vielleicht gedeiht sie besser, wenn man sie, wie gerathen wird, statt im Frühjahr im September aussät, besonders da sie auch wie der Klee unter Getreid sich bauen läßt. Wer damit Versuche machen will, kann Samen von den Handelsgärtnern Moschkowitz und Siegling und A. Topf in Erfurt das Pfd. zu 36 kr. beziehen. Auf den Morgen bedarf man 6 bis 8 Pfd. Auch der Bastard- und Incarnatklee ist in diesen Handlungen vorräthig.

3) Incarnatklee (Trifolium incarnatum), ein schöner Klee, der ziemlich hoch wird. Sein Hauptwerth besteht darin, daß, wenn man ihn im August in die Stoppel sät, im Frühjahr sehr zeitig ein Schnitt davon genommen werden kann.

Anbauversuche mit neuen oder weniger bekannten Gewächsen.

Vom Herausgeber.

* 1) **Nepaul-Gerste.** Ich habe fast alle in neuerer Zeit in den Handel gekommenen Gerstensorten, unter andern die Ramptogerste, die Phönixgerste, die Anatgerste, verschiedene Sorten Himalaya-Gerste angebaut; keine aber hat mich noch so befriedigt, als diese. Sie ist 6 zeilig, nackt und so schwer wie Weizen. Ihr Stroh ist stärker und weit länger, ihr Ertrag viel größer als von der gewöhnlichen Gerste. Obschon ich sie in diesem Jahre auf ungedüngten leichten Boden ausmachte, so gab sie doch von 1 Pfd. Samen nach zweijährigem Anbau einen Ertrag von 2 bayer. Metzen. Sie liefert ein recht gutes Mehl und Versuche die anderwärts zum Brauen damit gemacht worden sind, haben bewiesen, daß sie sich dazu sehr gut eignet und wegen ihrer Schwere ein weit ausgiebigeres Malz gibt als die gewöhnliche Gerste. Sie hat nur den einen Fehler, daß sie wie alle nackten Gersten etwas schwer zu dreschen ist. Der Samen ist noch selten und ziemlich theuer; in Erfurt kostet das Pfd. 21 kr.

2) **Neue Flagolet-Bohne.** Diese neue Bohne gehört unstreitig zu den werthvollsten aller bisher bekannten Buschbohnen. Sie ist sehr früh, äußerst fruchtbar, ohne Bast und bleibt immer zart. Sie verdient deshalb die allgemeinste Verbreitung.

3) **1000 für Eine.** Eine Buschbohne, die zum Grünkochen nur geringen Werth besitzt, da sie weder zart noch schmackhaft ist. Dagegen aber zum Dürrgebrauch Empfehlung verdient. Ihren Namen hat sie von ihrer großen Fruchtbarkeit, da eine einzige Bohne einen großen Stock hervorbringt. Sie verlangt eine warme sonnige Lage. Die Bohne ist weiß und klein wie die Perlbohne. Getrocknet gekocht, übertrifft sie an Güte viele andere Sorten.

100 für Eine, ebenfalls eine neue Buschbohne, die wegen ihrer Frühreife, wegen ihrer Zartheit und Ergiebigkeit Empfehlung verdient. Wie bei der vorigen, darf man nur 2 höchstens 3 Bohnen in eine Stufe legen. Der Samen von beiden Sorten ist noch ziemlich theuer.

5) **Neue Honigerbse.** Von sehr süßem, angenehmen Geschmack, eben so gut grün als dürr gekocht. Wird

6—8 Fuß hoch und ist sehr fruchtbar; verdient deshalb den Anbau nicht allein im Garten, sondern auch im Großen.

6) **Neue Erbslinse.** Wir haben die Ueberzeugung, daß diese Linse, wenn sie einmal besser bekannt ist, eine große Verbreitung erlangen wird. Sie ist sehr groß, von besonderer Form, fast einer kleinen Erbse ähnlich, vollragend, und kocht sich sehr weich. An Schmackhaftigkeit übertrifft sie alle mir bekannten Linsenarten.

7) **Marcellin-Wirsing.** Dieser Wirsing kommt zwar schon mehrere Jahre im Handel vor, ist aber noch nicht so bekannt, als er es verdient. Er hat einen niedern Wuchs, liefert schöne große Häupter und ein recht zartes, wohlschmeckendes Gemüse. Er hält den Winter im Freien aus, doch muß man ihn auf der Stelle belassen, wo er gepflanzt war. Man kann ihn auch als Frühgemüse behandeln, doch reift er nicht so frühzeitig als der frühe Ulmer Wirsing.

8) **Neuer Spinat** (Phytolacca esculenta). Der Vorzug dieser Spinatsorte liegt darin, daß sie während des ganzen Sommers, wo andere Arten nicht mehr brauchbar sind, ein wohlschmeckendes Gemüse gibt. Da die Pflanze groß und ständig wächst, so reichen die Blätter einiger weniger Exemplare hin, den Bedarf einer Haushaltung zu decken. Will man sie schon im ersten Jahre benutzen, so muß der Samen zeitig ins Mistbeet oder in den Topf gesät werden. Außerdem geht er auch im freien Land gut auf, wenn man ihn nur stets feucht hält. Die Wurzel bildet eine Knolle, die im Herbste herausgenommen und in trockenem Sand in einem Keller durchwintert wird, etwa wie die Georginenknollen. Bei mir hat jedoch eine solche seit 3 Jahren unter guter Bedeckung auch im Freien ausgehalten. Im vorigen Sommer hatte sie einen 7 Fuß hohen Strauch mit einem Umfange von 8 Fuß gebildet. In solcher Größe würde sich die Pflanze mit ihren schönen hellen Blättern und im Herbste mit ihren rothen Beeren auch recht gut als Ziergewächs benutzen lassen.

(Wird fortgesetzt).

Der Blutegel als Wetteranzeiger.

* Der Blutegel ist ein weit sicherer Wetteranzeiger als alle Barometer, die nur den Druck der Luft anzeigen. Bei heiterem ruhigem Wetter liegt er ruhig und aufgerollt auf dem Boden des Gefäßes oder schwimmt gleichmäßig mit ruhiger Bewegung durch das Wasser. Steht Regen bevor, so kriecht er an den Rand des Gefäßes und bleibt bis das Wetter beständig geworden ist. Vor dem Eintritt eines Gewitters oder Sturms wird er unruhig, erhebt sich von dem Boden des Gefäßes und macht in dem Wasser schwimmend rasche unregelmäßige Kreise, sich auf verschiedene Weise biegend. Dasselbe bedeutet es auch, wenn er mehrere Tage aus dem Wasser bleibt und ängstliche krampfhafte Bewegungen macht. Bei Frost liegt er, wie bei klarem Sommerwetter ruhig auf dem Boden. Bei Schneegestöber hält er sich wie bei Regen oben am Rande des Glases auf. Das Glas, dessen man sich zur Aufbewahrung des Blutegels bedient, kann ein gewöhnliches Schoppenglas oder ein Fläschchen von weißem Glase sein. Nachdem man auf den Boden eine Schicht Flußsand gebracht hat, füllt man es zu ¾ mit Wasser und setzt den Egel hinein. Es wird mit Leinwand zugebunden oder gedeckt. Das Wasser wird nicht erneuert, sondern nur das verdunstende zuweilen nachgefüllt.

Empfehlenswerthes Buch.

Allgemeines, chemisch-technisch-ökonomisches Receptlexikon. Eine Sammlung praktischer Erfahrungen, ganz neuer Entdeckungen und Beobachtungen in der technischen Chemie, Gewerbskunde, Gärtnerei, Land- und Hauswirthschaft. Zum Gebrauche für Fabrikanten, Gewerbtreibende, Künstler, Gärtner, Oekonomen, so wie für jede Haushaltung, gemeinfaßlich bearbeitet und herausgegeben von Dr. A. R. Percy 1. u. 2. Lieferung. Nürnberg Verlag der v. Ebner'schen Buchhandlung (J. M. Weydner) 1854.

Ein wahrhaft praktisches Werk, das sich sowohl durch Reichthum an Stoff, als durch Neuheit der gegebenen Vorschriften auszeichnet. Es wird wohl kaum ein Gewerbe, kaum eine Haushaltung geben, die nicht etwas Nutzbares daraus ziehen könnte. Das I. Heft enthält neben vielen andern Vorschriften schätzbare Mittheilungen über Bäckerei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Essigbereitung, das II. Heft über Farbbereitung, Färberei, Druckerei, Malerei, Firnißbereitung, Gerberei, Hefenerzeugung, Tischlerei und Drechslerei ꝛc. Alles nach den neuesten Erfahrungen.

Kleinere Mittheilungen.

* In Frankreich macht gegenwärtig eine neue Zuckerpflanze (Holcus saccharatus) großes Aufsehen. Sie stammt aus China, wo sie unter dem Namen des nordchinesischen Zuckerrohrs bekannt ist. Ihre Stengel, welche denen des Mais gleichen und 6 Fuß hoch werden, enthalten zumal in den untern Knoten, eine große Menge sehr süßen Saftes, dessen Ertrag an Zucker überaus reich sein soll. Auch für die Branntweinbrennerei verspricht die Pflanze, welche allem Anschein nach in unserm Clima gut fortkommt, wichtig zu werden, vielleicht noch wichtiger als Futterkraut. Wir werden im nächsten Frühjahr Anbauversuche damit anstellen, und das Ergebniß seiner Zeit mittheilen. Samen davon ist durch die Samenhandlung von A. Topf in Erfurt die Portion zu 35 kr. zu beziehen.

(Mit einer Beilage).

Beilage zu Nr. 2 der „Fundgrube."

* Eine Rabattenblume, die jetzt stark wieder in die Mode kommt, ist die Malve (in vielen Gegenden Pappel genannt), welche durch sorgfältige Cultur in England eine früher nicht gekannte Schönheit erlangt hat. Alle Exemplare, die wir bis jetzt gesehen, zeichnen sich durch schönen Bau, dichte gewölbte Füllung wie die Päonien, und durch Farbenpracht aus. Dabei bleiben die Stöcke niedrig, so daß man sie selbst auf kleinen Rabatten ziehen kann. Ihre leichte anspruchslose Cultur und ihre Ausdauer empfiehlt sie ohnedieß vor vielen andern Gewächsen. Der Kunst- und Handelsgärtner F. C. Heinemann in Erfurt cultivirt bereits an 150 Arten mit den prachtvollsten Farbennuancirungen.

* Zum Anbau auf geringem Sand-, so wie auf Mittelboden wird jetzt eine neue Art silbergrauen Buchweizen sehr empfohlen. Er soll nicht blos als Grünfutter, sondern auch zu Kornertrag angebaut, treffliche Resultate liefern. Samen davon kann von den Handelsgärtnern Moschkowitz und Siegling in Erfurt pr. Pfd. zu 18 kr. bezogen werden.

* Das sogenannte persische Insecten tödtende Pulver, das um einen ziemlich hohen Preis verkauft wird, soll aus dem Kraute und den Blüthen des am Kaukasus wachsenden Pyrethrum rubrum und corneum (roseum?) bestehen. Der Kunst- und Handelsgärtner Appelius in Erfurt kündigt jetzt an, daß er diese Pflanzen à 12 kr. das Stück und Samen davon zu 5½ kr. die Prise verkauft. Bei dieser Gelegenheit erinnern wir uns gelesen zu haben, daß das bei uns wildwachsende, zu derselben Familie gehörende Chrysanthemum leucanthemum, das die Mädchen mit den Worten auszuzupfen pflegen: Er liebt mich 2c. ähnliche Kräfte besitze; wenigstens soll die Blüthe die Flöhe vertilgen.

„Poultry-Chronicle" rühmt ganz außerordentlich die Zwiebeln als Hühnerfutter. Sie sollen ein Präservativ- und Heilmittel für verschiedene Krankheiten der Hühner sein und namentlich bei Verwundungen und Entzündungen des Schlundes, der Augen und des Kopfes in den meisten Fällen specifisch wirken. Es wird daher empfohlen, davon den Hühnern, und namentlich jungen, zwei oder drei Mal wöchentlich so viel, als sie verzehren wollen, zu reichen, nachdem sie fein gehackt sind. Eine geringe Beimengung von Mehl macht das Futter noch besser.

In Holland wird der Tabak, dessen Cultur man dort weit besser als in Deutschland versteht, in ununterbrochener Folge immer auf demselben Feld, natürlich mit jährlich sich wiederholender starker Düngung, erbaut, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß alsdann nicht allein der Gewichtsertrag jährlich steigt, sondern auch, daß das Gewächs alljährlich sich in Bezug auf seine Qualität sich bessert, nämlich im Geruch feiner und im Geschmack besser wird. Wie das Landwirthschaftl. Handelsblatt berichtet, wird jetzt in preußisch Polen von größeren Gutsbesitzern Tabak nach holländischer Weise im Großen gebaut, wodurch bereits ein werthvolles Cigarrengut erzielt wird.

Anzeigen.

ten. Tägliche **übersichtliche Zusammenstellung** der neuesten Oel- und Spiritus-Notirungen aller tonangebenden Plätze. Regelmäßige Berichte über die Vieh-, Woll-, Flachs-, Hanfmärkte, künstlichen Dünger u. s. w. Ueber den Berliner Montags-Viehmarkt wird noch am selbigen Tage berichtet. **Reduction der ausländ. Preise in Preuß. Geld, Maaß und Gewicht.** Fortlaufende Berichte über den **Stand der Saaten** von den verschiedensten Punkten Nord- und Süddeutschlands, Englands, Frankreichs und Ungarns von den anerkannt tüchtigsten Landwirthen. (In den bis heute erschienenen 81 Nummern sind nicht weniger als 267 Berichte dieser Art veröffentlicht worden). Ueber den Ausfall der Erndte wird im Laufe des nächsten Quartals sehr speziell berichtet werden. Technische Mittheilungen über die **neuesten Erscheinungen in der Landwirthschaft.** Vermischtes. Besprechung **handelsrechtlicher Fragen** und Mittheilung resp. Erläuterung aller wichtigen gerichtlichen Entscheidungen in kommerziellen Dingen.

Inserate finden in dem, dem Blatte **gratis** beigelegten **Landwirthschaftlichen Anzeiger** sowohl unter dem kaufmännischen als unter dem landwirthschaftlichen Publikum die weiteste und zweckmäßigste Verbreitung. Insertionsgebühren 2 Sgr. die Petit-Zeile.

Abonnements à 1 Thlr. 17 Sgr. 3 Pf. pro Quartal nehmen alle Postanstalten des deutsch-österreichischen Postvereins an, und werden möglichst frühzeitig erbeten.

Die Verlagshandlung. **Eduard Krause,** Lindenstraße 81.

Berlin im December 1854.

In der Palm'schen Verlagsbuchhandlung in Erlangen ist früher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rütsch, Dr. M. J., die **Natur** der **Volkswirthschaft,** mit besonderer Anwendung auf Bayern. gr. 8. geh. 22 ½ Sgr. oder 1 fl. 12 kr.

Die vorliegende Schrift behandelt das Wesen der drei Wirthschaftszweige (Landwirthschaft — Technik — Handel) und gibt eine Darstellung ihres so vielfach mißkannten Verhältnisses zum Staate; dem Ungläubigen hält sie die Geschichte als Spiegel vor, und dem Praktiker gibt sie einige Fingerzeige für das geschäftliche Leben.

Die Absicht war mehr als gut, möge der Erfolg nicht weniger sein.

Bei Wilhelm Schmidt in Nürnberg ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der sichere Führer in der

Obstkunde

auf botanisch-pomologischem Wege oder systematische Beschreibung aller Obstsorten.

Von

Fr. Jac. Dochnahl.

I. Band: Aepfel.

23¼ Bogen. geh. Preis 2 fl. 24 kr. oder 1 Rthlr. 10 Sgr.

Durch die Herausgabe dieses Werks ist einem längst gefühlten Bedürfniss abgeholfen, indem es dadurch möglich geworden, sowohl die Obstfrüchte zu bestimmen, als auch eine richtige Auswahl für die verschiedenen Zwecke zu treffen.

Die folgenden 3 Bände: Birnen, Steinobst, Schalen- und Beerenobst erscheinen in Kürze. Jeder Band bildet ein für sich bestehendes Ganze und wird mit besonderm Titel ausgegeben.

So eben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Populaire Landwirthschaft

für Alle, die sich für dieselbe interessiren, zunächst für die

Bauern-Jugend,

zum Selbstunterricht und als Lehrbuch für Dorfschulen.

Allen Bauernguts besitzern, landw. Vereinen, Volksschullehrern, Beförderern und Freunden der Landwirthschaft zur Verbreitung gewidmet von **Friedr. Aug. Pinckert.**

8. broschirt 12 Sgr.

Die allgem. deutsche landwirthschaftliche Zeitung schreibt hierüber: „Mit voller Zufriedenheit haben wir die populaire Landwirthschaft von Pinckert gelesen und die Ueberzeugung gewonnen, daß es den guten Zweck „moralische und materielle Verbesserung" des Bauernstandes erfüllen wird. Es wird nicht allein für die Volksschulen und obern Klassen der Dorfschulen als Lehrbuch dienen können, wie der Herr Verf. in der Vorrede bemerkt, sondern es wird das Lesen derselben besonders den bäuerlichen Wirthen ein Antrieb zur einträglicheren Wirthschaftsführung werden.

Es verdient den guten Volksschriften an die Seite gestellt zu werden. **E. A. Haendel** in **Leipzig.**

Offert für Oekonomen!

Der Unterzeichnete offerirt das sich bereits sehr bewährte Dungmittel **„Sodagyps"** à 1 fl. per Zentner, ferner **Knochenmehl** und **ächten peruanischen Guano,** so wie auch **Chili-Salpeter** und sieht hierauf vielen Aufträgen entgegen.

S. L. Krauß,

S. 1171 am Spitalplatz in Nürnberg.

☞ Die 3. und 4. Nr. werden unter andern enthalten: Mittheilungen über die von dem italienischen Chemiker erfundene Methode Wein ohne Trauben zu bereiten, über Samendüngung, über neue Culturpflanzen u. s. w.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm, Druck von C. H. Kunstmann in Erlangen.

Nr. 3. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Wein ohne Trauben.

* Der Chemiker Professor **Grimelli** in Modena hat kürzlich ein Verfahren veröffentlicht, künstlichen Wein zu fertigen, das in Italien um so größeres Aufsehen erregte, als die jedes Jahr mehr überhandnehmende Traubenkrankheit den ganzen italienischen Weinbau zu vernichten droht. Die Schrift Grimelli's ist bereits in fünfter Auflage erschienen und das künstliche Getränke schon ein gangbarer Artikel in Modena. Der Herzog läßt dasselbe sogar bei dem Heere und in den öffentlichen Anstalten einführen.

Die Stoffe, aus denen der künstliche Wein bereitet wird, bestehen aus den Bestandtheilen des Traubenmostes, wie sie durch chemische Untersuchung ermittelt sind. Um 8—10 Maaß Wein zu machen, braucht man 10 Maaß Quellwasser, 2 Pfund 18 Loth gepulverten Zucker, 20 Loth geläuterten Honig, 1 Loth gereinigten Weinstein, 6 Loth Malz, 6 Loth geröstete Eicheln, 5½ Loth frische Brodhefe und etwa ¾ Loth (oder weniger) aromatische Blüthen, entweder weiße Hollunderblüthen oder Basilikum oder ein anderes wohlriechendes Kraut. Das Verfahren, das Getränk zu bereiten, ist folgendes: In ein Fäßchen gießt man 10 Maaß Brunnenwasser und setzt demselben einen heißen Aufguß aus 1 Loth Weinstein und 4—6 Loth gerösteter Eicheln zu. Die letzteren bereitet man folgender Massen zu: Sie werden geschält und so weit geröstet, daß sie äußerlich schwärzlich, innen aber gelblich erscheinen. Die Pulverung geschieht im Mörser.

Von dem mit dem Eichel- und Weinstein-Aufguß versetzten Wasser nimmt man einige Maaß aus dem Fäßchen und löst darin den Zucker und Honig auf. Mit diesem Zuckerwasser wird der Sauerteig und das Malzschrot unter Zusatz der riechenden Kräuter zu einem dünnen Brei angerührt und derselbe der im Faße befindlichen Flüssigkeit beigemischt. Das Ganze wird 18° R. der Gährung überlassen, welche nach 8 bis 10 Tagen vollendet ist, worauf der Wein von der Hefe abgezogen wird und, wenn er sich nach einigen Tagen vollends geklärt hat, getrunken oder auf Flaschen gefüllt werden kann. Statt des Malzes soll man auch Getreidebrod anwenden können, das man zerreibt und röstet, sodann einige Tage der Luft aussetzt, bis es den brenzlichen Geruch verloren hat. (Geröstetes Malz muß man eben so behandeln). Statt der Eicheln können auch wilde Kastanien, die man wie die Eicheln schält und röstet, gebraucht werden.

Das Getränke soll sehr gesund sein, und namentlich den an Magen- und Verdauungsschwäche Leidenden gut bekommen.

Um eines Theils zu verhindern, daß das Getränke, wenn man es längere Zeit in Verbrauch hat, nicht in die Essiggährung übergeht, und um andern Theils die Erzeugung desselben ununterbrochen bewirken zu können, hat **Grimelli** ein sogenanntes Weinpulver erfunden. Dasselbe besteht auf eine Wassermenge von 8—9 Maaß aus 3 Pfund gepulverten Zucker, 2 Loth Weizenmehl, 1 Loth gerösteter Eicheln, 1 Loth Malz, 1 Loth Weinstein und ⅓ Loth aromatische Blüthen. Das Mehl soll 1—2 Stunden lang im Wasserbade erwärmt werden, damit es süßer und trockener wird. Die gerösteten Eicheln und das Malz müssen einige Zeit den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden, damit sie den brenzlichen Geruch verlieren. Diese Ingredienzen, aufs innigste gemischt, bilden das fertige Weinpulver. Wenn man nun nach beendigter Gährung des Weins diesen nicht auf einmal in Verbrauch nehmen will, so wird von dem Weinpulver in dem oben angegebenen Verhältniße mit Wasser gemischt, und dem Faße täg-

lich so viel zugesetzt, als man davon abzapft. Durch mehr oder weniger Zusatz von Zucker kann man den Wein stärker oder schwächer machen und durch Aenderung der Verhältnisse der übrigen Ingredienzen auch den Geschmack desselben beliebig ändern.

Ueber den Weinrebenschnitt im Frühjahr.

Der gewöhnliche Rebenschnitt im Frühjahr wird von erfahrenen Weinzüchtern, am Spalier wenigstens, nicht mehr angewendet, weil durch das starke Thränen der Weinstock zusehr geschwächt wird. Lecht hat deshalb, zuerst den Schnitt im Spätherbst empfohlen und diese Methode hat bereits in vielen Gegenden Eingang gefunden. Ein anderes Verfahren empfiehlt in der Pomona der mittler Weile verstorbene Justizrath Burchardt, ein um die Pomologie vielfach verdienter Mann. Seine Vorschrift ist folgende: Im Herbst, kurz vor dem Einlegen der Ranken, schneidet man das nicht Platz habende, oder sonst untauglich werdende, alte, starke Holz fort, eben so die unreif getriebenen Enden der jungen Reben. Im Frühling beim Aufnehmen der Stöcke werden solche bloß verloren oben an die Spaliere angeheftet, so daß sie in Ordnung neben einander hängen. So bleiben sie, bis die Blüthen sich gezeigt haben. Nun erst wird der Schnitt vorgenommen, so daß man jedes sich zeigende Träubchen beibehalten kann. Zu Schenkeln, wo solche nöthig sind, schneidet man die Reben, wo die wenigsten Trauben daran sitzen, oder man läßt tragende Reben unverkürzt gehen und wenn sie für die Spaliere zu lang werden, wendet man im künftigen Jahre das mit Recht empfohlene gekrümmte Anheften in Schlangenform an. Bei Gebäuden kann man sie auch aufs Dach hinaufziehen. Wenn man den Schnitt erst macht, wenn sich Blätter und Blüthen gezeigt haben, vergießt der Weinstock auch nicht einen Tropfen Saft, es sei denn, daß altes starkes Holz, etwa weil es zerbrochen worden, auch dann noch geschnitten werden mußte; deshalb wird dieß im Herbst entfernt. Dabei ist es es gut, wenn man den Weinstock stark begießt. Wenn er zu blühen anfängt, bis kurz vor der Reife, in jeder Woche zweimal, erhält jeder Stock Anfangs einen Eimer, wenn die Trauben zu schwellen anfangen, zwei Eimer. Der Verfasser versichert, daß er auf diese Weise einen so reichen Ertrag erhalten habe, daß erfahrene Gärtner ihm die Versicherung gegeben, sein Wein würde sich zu todt tragen. Diese Voraussetzung traf aber nicht ein.

Anbauversuche mit neuen oder weniger bekannten Gewächsen.

Vom Herausgeber.

9) **Probsteier Roggen.** Unter allen mir bekannten Kornarten die größte und schwerste. In Norddeutschland wird dieselbe häufig angebaut und es werden davon jährlich viele Hunderte von Schäffeln aus der Probstei als Saatgut bezogen; in Süddeutschland ist sie dagegen fast gar nicht bekannt. Es ist ein großer Mißgriff, in den selbst größere und intelligente Oekonomen verfallen, daß man so wenig auf Samenwechsel verwendet. Man darf sich deshalb nicht wundern, wenn man mitunter vollkommen ausgebildetes Korn sieht, das den größeren Sorten gegenüber fast wie eine Zwergart erscheint. Ich habe bereits verschiedene Roggensorten, unter andern auch das Staudenkorn, das viele Vorzüge besitzt, cultivirt, aber immer gefunden, daß sie sich nicht gleich bleiben, sondern schon im erstern oder zweiten Jahre durch Bastardirung in das gemeine Korn übergehen. Beim Probsteier Korn habe ich diese Erfahrung nicht gemacht; nach dreijährigen Anbau im Großen ist er sich bis jetzt vollkommen gleich geblieben. Aus England habe ich noch eine neue Sorte Roggen, St. Johns day (Johanni-Korn) erhalten, die viel verspricht. Wenn sie nur 8 oder 10 Tage früher reift als das gewöhnliche Korn, so wäre damit schon viel gewonnen. Das Resultat der Anbauversuche soll seiner Zeit mitgetheilt werden.

10) **Neuer 40 tägiger Mais.** Ist sehr früh und ergiebig. Die Pflanze wird nicht hoch, sie treibt aber viele Kolben. Natürlich darf man das „40 tägig" in unserm Klima nicht buchstäblich verstehen. Er wird aber selbst bei ungünstiger Witterung zeitig im September reif.

11) **Kerbelrübe** (scandix bulbosa) ist gerade nicht neu, aber weniger bekannt, als sie es verdient. Sie hat einen sehr zarten, angenehmen Geschmack, den keine andere Rübenart, selbst die Teltower nicht besitzt. Er erinnert etwas an die süße Kastanie, ist aber feiner. Obschon sie nicht groß wird, ist sie doch ergiebig, weil sie ziemlich dicht gesät werden kann. Soll ihre Cultur gelingen, so muß die Saat im Spätherbst vorgenommen werden. Ihre volle Güte erreicht sie erst nach Michaeli des folgenden Jahres. Man kann sie den Winter über zum Gebrauch im Keller im Sand aufbewahren oder bis gegen das Frühjahr auch im Boden lassen, da ihr der Frost nicht schadet. Sie ist mit jedem Boden zufrieden, ein lockerer sagt ihr aber besonders zu.

12) Unter den vielen neueren Salatsorten, die ich seit vier Jahren anbaue, kann ich besonders folgende em-

pfehlen: 1) Neuer Westindischer sehr fein, groß und haltbar; 2) Neuer Riesen, scheint ein Bastard vom „größten Cyrius" zu sein, sehr groß, fest und haltbar; 3) Größter wirsingköpfiger aus Neapel (Chou de Naples) wächst wie der Wirsing in die Höhe, macht sehr feste, haltbare Stauden. Eine recht gute Sorte ist auch der Doppelkopf. Gegenwärtig wird eine neue Art, der Perpignaner Dauerkopf, sehr gerühmt. Ich werde ihn im nächsten Sommer anbauen und das Weitere darüber mittheilen.

(Wird fortgesetzt.)

Samenverzeichniß.

Das so eben von Herrn Michael Burger in Bamberg ausgegebene Samenverzeichniß enthält eine recht gute Auswahl von Gemüsen, Küchenkräutern, ökonomischen Sämereien und Florblumen. Besonders hervorzuheben sind die reichen Sortimente von Erbsen, Bohnen, Tabaksorten, Kartoffeln, Levkoien, Astern, Stiefmütterchen u. s. w. Vor Allen zeichnet sich dieses Verzeichniß durch seine höchst billigen Preise aus. Insbesonders haben wir die Blumensämereien noch nirgends so wohlfeil gefunden.

Kleinere Mittheilungen.

* Sehr häufig hört man die Klage, daß der Samen von gelben Rüben nicht gerne aufgehe. Die Schuld liegt an dem lockern Säen. Der leichte Möhrensamen muß fest an den Boden und an die ihn deckende Erde angedrückt werden. Beim Bau im Großen, wo die Reihensaat angewendet wird, räth Herr Schulz-Schulzendorf, ein erfahrener Möhrenbauer (im Landw. Handelsbl.) über die Reihen Handkarren, die mit so viel Steinen beschwert sind, um den erforderlichen Druck zu üben, hingehen zu lassen.

* Gegen das so häufig nach dem Kalben vorkommende Wundwerden des Euters der Kühe gibt es kein besseres Mittel als das Waschen derselben mit verdünnter Arnika-(Wolverlei) Tinctur. Man nimmt zu diesem Behufe 10 Tropfen auf einen Schoppen Wasser und wendet es mehrmals des Tags an. Ueberhaupt ist Arnikatinctur in dieser Verdünnung ein treffliches Wundwasser; das die Heilung äußerer Verletzungen sehr befördert.

* In Südamerika, namentlich in Chihuahua, baut man eine Art Luzerne, Alfafa genannt, die auf dem trockensten Boden, ohne Ueberrieselung achtmal im Jahre geschnitten werden kann. Man hat dieselbe unter dem Namen „chilenischer Klee" auch in Californien angepflanzt.

* Auf der Insel Cuba schneidet man, wie der Graf von Görtz in seiner Reise um die Welt berichtet, den Katzen, um ihr Verwildern zu verhindern, die Ohren. Sie können den in dieselben fallenden Regen nicht vertragen und suchen deßhalb immer wieder ihre alten Wohnungen auf. Dieß mag vielleicht Manchem als Thierquälerei erscheinen; da man aber bei uns allgemein einzelnen Hundegattungen aus bloßer Mode die Ohren stutzt, so ist, nicht abzusehen, warum man dieß bei den Katzen nicht thun dürfte, wenn ein nützlicher Zweck damit verbunden ist.

* In einzelnen Gegenden, namentlich in Würtemberg baut man jetzt viel Wintergerste. Da sie 14 Tage früher reif wird als das Korn, so verdient dieß Nachahmung. In theueren Jahren würde dadurch eine große Erleichterung erzielt werden. Die Wintergerste verlangt einen kräftigen Lehmboden. Sie gedeiht am besten nach gedüngten Kartoffeln und Runkelrüben, auch nach Brachweizen. Sie muß so zeitig als das Korn gesät werden, damit sie sich vor Winter noch bestocken kann. Ihr Ertrag ist gut, sie wintert aber zuweilen aus. Auch stellen ihr die Spatzen stark nach.

* Wie weit man es bereits in der Blumengärtnerei gebracht hat, beweisen unter andern die neuen päonienblüthigen Astern. Diese lassen an Größe, Füllung, Farbenpracht und lange Blüthendauer wirklich nichts zu wünschen übrig. Ein Beet solcher Astern gewährt in der That einen prachtvollen Anblick, der unwillkührlich die Bewunderung des Beschauers erregen muß. Auch in der Cultur der Zwerg Bouquetastern hat man große Fortschritte gemacht. Diese empfehlen sich den Blumenliebhabern noch über dieß dadurch, daß sie sich auch sehr gut für Töpfe eignen.

* Gegen den Holzwurm. Nach Dr. Fintelmann soll Holz gegen den Wurm bewahrt bleiben und selbst die Insecten es zu verlassen gezwungen sein, wenn dasselbe auf den Kopf gestellt wird. Es vermögen die Würmer in dem Holze nicht gegen den Wuchs zu arbeiten, werden dadurch betäubt und fallen herab. Es mag manche Fälle geben, wo sich dieses Mittel anwenden läßt. Auch kann es als Fingerzeig bei Verarbeitung des Holzes dienen. (Landw. Handlsbl.)

* Nach einer Mittheilung des Herrn Posthalter Haffner zu Kadolzburg in der „Pomona" schützt man Baumschulen und Felder gegen Hasen, wenn man dieselben einen Fuß hoch von Boden mit Schnüren umzieht, an denen man alle 4 — 5 Fuß Flügelfedern von Hausgeflügel aufhängt. Es sind dieß sogenannte Federlappen, welche auch von den Jägern angewendet werden, um vor einer Treibjagd das Wild zu verhindern, daß es in den Wald zurückkehrt. Die Schnüre kann man mit Steinkohlentheer tränken, was

nicht allein zu ihrer größeren Haltbarkeit beiträgt, sondern auch durch den Geruch die Hasen abhält.

---

* Herr Garteninspector Lukas aus Hohenheim empfiehlt den Grafensteiner Apfel als eine der köstlichsten und erträglichsten Obstsorten zum allgemeinen Anbau. Nach einer Reihe von 20 Jahren sei es jedoch zu empfehlen den Baum durch Zurückschneiden in's alte Holz zu verjüngen, wenn die Früchte gleiche Güte behalten sollen.

---

* Herr Dr. Müller, Inspector des botanischen Gartens zu Upsala, empfiehlt das Chaerophyllum Prescotii in der „Gartenflora" als Gemüse. Die Wurzel desselben soll nicht nur bedeutend größer, sondern auch wohlschmeckender sein als die Kerbelrübe (Chaerophyllum bulbosum.) Die Pflanze ist in Sibirien einheimisch und erträgt unsern Winter sehr gut.

---

* Vertilgung der Raupe des Frostnachtschmetterlings. Hat man es versäumt, im Oktober und November durch Theerringe das Weibchen dieses verderblichen Schädlings zu verhindern, daß es seine Eier auf den Bäumen absetzt, was allerdings das sicherste Mittel ist, so kann man gegen die Raupen selbst folgendes von Oberhofgerichts-Canzleirath Dr. Löw in der „Pomona" empfohlene Mittel anwenden. Im Monat Mai nach Sonnenuntergang, von 8 bis 11 Uhr, wo sie ihre Hauptmahlzeit halten und ganz lose auf den Blättern liegen, breitet man zu beiden Seiten des Baums zwei große Tücher aus, worauf man den Baum oder, wenn dieser zu stark ist, die einzelnen Aeste, stoßweise rasch und ziemlich heftig schüttelt. Ist man mit einem Baum fertig, so bringt man die Raupen zusammen und schüttelt sie in ein Gefäß mit Wasser, wo sie ersäuft werden. Auf solche Weise reinigt man einen Baum nach dem andern und wiederholt nach wenigen Tagen diese Operation deren guter Erfolg dadurch befördert zu werden scheint, daß man während des Schüttelns Fackeln oder hellleuchtende Laternen in den Baum hineinhält.

Tödten kann man die Raupen auch, wenn man die Bäume mit einer Auflösung von Gyps in Wasser bespritzt. Das Mittel muß aber sobald im Frühjahr die Bäume Knospen zu treiben beginnen, in Anwendung gebracht werden.

---

* Gegen die Maul- und Klauenseuche beim Rindvieh soll eine Abkochung von Erdbeerblättern, täglich 3 mal gereicht, ein sehr wirksames Mittel sein. Man kann den Thieren auch noch die abgekochten Blätter fressen lassen. Das Mittel soll dem gesunden Vieh gegeben, zugleich als Schutz gegen die weitere Verbreitung der Seuche dienen. Gegen die Klauenseuche hat sich uns als sehr wirksam die Phosphorsäure erwiesen 40 Tropfen auf 2 Maas Wasser und davon täglich in 3 Gaben 1/2 Maas. Hilft auch bei Schaafen. Gabe 1/4 Maas.

---

* (Künstliche Veränderung der Farben der Blumen.) Nach Johnstons „Chemie des täglichen Lebens" macht Pulver von Holzkohlen, das man an die Wurzeln der Pflanzen bringt, die Blüthen der Dahlien, Rosen und Betoniken reicher und dunkler, kohlensaures Natron (Soda) röthet die Hyacinthen und saures phosphorsaures Natron bewirkt mancherlei Farbenabänderungen in Blüthen anderer cultivirter Pflanzen. Auch andere chemische Stoffe, namentlich Farben üben einen Einfluß auf die Färbung der Blumen aus. So haben wir die Knolle einer weißen Georgine einige Tage in eine Auflösung von Ultramarin gelegt, was zur Folge hatte, daß die daraus entstandenen Blumen einen bläulichen Schimmer annahmen. Blaue Georginen zu erlangen, wurden bereits viele Versuche gemacht, insbesondere, da von verschiedenen Seiten, namentlich in England, hohe Preise darauf ausgesetzt wurden. Bis jetzt ist es aber nicht gelungen. Eine blaue Blume hervorzubringen, wäre vielleicht möglich, daß sie aber constant bleiben wird, ist nicht wahrscheinlich. Herr F. A. Hall in Prachatiz in Böhmen, ein bekannter Pomolog und Blumist, hat im vorigen Jahre, wie die „Frauendorfer Blätter" melden, eine blaue Georgine erzieht, aus der er wieder Sämlinge ziehen wollte. Wir sind begierig, welches Resultat er erlangt hat.

---

* Nach einer Mittheilung des Prof. Dr. A. Hoffmann in der „Pomona" soll man Obst sehr lange aufbewahren können, wenn man es an Kelch und Stiel mit fetter Häfnererde oder Wachs verklebt und es entweder mit Moos in Körbe oder Kisten, die in einem Raum über der Erde aufgestellt werden, einlegt, oder es in gewöhnlicher Art in kühlen Kellern auf mit Stroh bedeckten Horden ausbreitet. Natürlich darf solches Obst in keiner Weise beschädigt sein. Zur besseren Haltung resp. zur Vermehrung des Aroms kann man Gewürzkräuter verschiedener Art, z. B. Hollunderblüthen, wilden Majoran, Quendel 2c. beilegen.

☞ Um vielfachen Anfragen zu begegnen, zeigen wir wiederholt an, daß Bestellungen auf unser Blatt „Die Fundgrube" bei jeder Buchhandlung und allen Postexpeditionen gemacht werden können.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 4. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Ueber Samendüngung.

Vom Herausgeber.

* Die Urtheile über die Samendüngung lauten sehr widersprechend. Während sie von der einen Seite als ein Mittel gepriesen wird, die Düngung der Felder ganz entbehrlich zu machen, spricht man ihr von anderer Seite jede Wirkung geradezu ab. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte. Die Samendüngung kann allerdings die gewöhnliche Bedüngung des Ackers nicht ersetzen, die günstige Wirkung aber, die sie auf das Wachsthum der Pflanzen und die Bildung der Körner ausübt, läßt sich nach den vielfachen Versuchen, welche von intelligenten Landwirthen angestellt worden sind, nicht in Abrede stellen. Schon das spricht günstig für sie, daß ein Mann wie Stöckhardt sie aufs wärmste empfiehlt. Mit bloßem Absprechen ist es ohnehin nicht gethan, denn in der Landwirthschaft und den verwandten Fächern können nicht schöne Theorien, sondern nur praktische Versuche entscheiden.

Seit sechs Jahren wende ich die Samendüngung im Großen an und ich kann es mit voller Ueberzeugung aussprechen, daß ich dabei sehr gut fahre. Ich erziele damit auch bei schwacher Düngung gute Ernten und genieße überdieß den Vortheil, daß ich nie Brand im Getreide habe. Sehr auffallend zeigte sich die Wirkung der Samendüngung vor einigen Jahren. Während alle meine Nachbarn, in Folge ungünstiger Witterungsverhältnisse vom Schocke Weizen nur 2—3 bayerische Metzen zusammengeschrumpfte Körner aufhoben, erhielt ich durchschnittlich 7—8 bayerische Metzen schöne vollkommene Körner. Selbst auf ungedüngtem Boden liefert das zubereitete Saatkorn eine weit bessere Ernte als das unzubereitete, wie ich mich durch mehrfache Versuche auf einem und demselben Acker überzeugt habe.

Das Verfahren, das ich dabei beobachte, ist folgendes: 1—1½ Pfd. Leim, 1 Pfd. Salpeter (ich nehme jetzt Chilisalpeter, der nur die Hälfte kostet), 1 Pfd. Salz (Viehsalz thut es auch) werden in ein beliebiges Gefäß gethan und 15 Maaß heißes Wasser darüber gegossen. (Für Weizen setze ich noch zwei Hand voll blauen oder Kupfervitriol hinzu). Nachdem Alles durch Umrühren aufgelöst ist, wird die Mischung noch warm, aber nicht zu heiß, langsam über einen auf der Scheunentenne ausgebreiteten Haufen Getreid unter beständiger Umschauflung ausgegossen. Mit der obigen Menge kann man, wenn man sorgsam verfährt ½ bayerischen Schäffel anmachen. Hierauf wird das Getreide unter beständigem Umschaufeln mit 2 Theilen Asche und 1 Theil zerfallenen Kalk so lange bestreut, als noch etwas an den Körnern hängen bleibt. Dann breitet man es dünn aus und läßt es trocknen. Es feucht zu säen, ist besonders bei trockenem Wetter und wenn wenig Feuchtigkeit im Boden ist, nicht rathsam. Statt des Kalks kann man auch Gyps zum Ueberstreuen nehmen. Auch feines Knochenmehl u. d. g. düngende Stoffe kann man zusetzen. Bei leichtem Boden wendet man statt des Kalks mit Vortheil getrockneten und gepulverten Lehm an, alter Baulehm ist noch besser. Die düngende Kraft kann man verstärken durch einen stärkeren Zusatz von Leim. Statt des Leims kann man auch Blut anwenden.

Dieß ist im Wesentlichen das Verfahren der Samendüngung, das noch von Einzelnen als Geheimniß behandelt und um theures Geld verkauft wird.

Künstliche Vermehrung der Blumenzwiebeln.

Diese geschieht auf dreierlei Weise: durch Kreuzschnitt, Höhlung und durch Schuppen. — Das erste Erforderniß bei den angeführten Arten der Vermehrung sind starke und gesunde Zwiebeln, bei deren Wahl man nicht vorsichtig genug zu Werke gehen kann, da nur diese gesunde Brut liefern.

Sobald die Zwiebeln aufgenommen sind, ist der geeignete Zeitpunkt gekommen durch den Kreuzschnitt zu vermehren. Diese Operation wird einfach dadurch vollführt, daß man durch jede einzelne von dem Wurzelboden anfangend bis zur Hälfte ihrer Höhe vier Kreuzschnitte führt, und hat dieselbe den Zweck, die Zwiebeln zu zwingen ihre Säfte auf die Bildung von Brut zu verwenden.

Die Pflanzung findet auf einem besondern Beet statt. Schon im Verlauf der nächsten Monate öffnen sich die Schnitte an den Zwiebeln und zeigt sich eine Masse junger Brut, während wenig oder gar kein Laub auf der Oberfläche sichtbar wird. Die Brut wird im folgenden Jahre abgelöst.

Die Vermehrung durch Höhlung, welche wie durch Kreuzschnitt hauptsächlich bei den Hyacinthen in Anwendung kommt, wird einige Zeit vor der Pflanzung der Zwiebel, also circa im August vorgenommen.

Man setzt dabei den Daumen in den Wurzelring und bewirkt mit einem scharfen spitzigen Messer durch einen Kreisschnitt, welchen man bis zur halben Höhe der Zwiebel führt, die Höhlung. Der gelöste Theil oder das Herz der Zwiebel fällt jetzt von selbst aus derselben heraus, und nimmt man, um die Höhlung zu vollenden, den bis in die Spitze reichenden Theil des Herzens vorsichtig weg.

Die nächste Folge der verwundeten Höhlung ist ein starker Saftausfluß, welche für die Zwiebel unschädlich zu machen, jetzt des Gärtners erste Sorge ist. Daher werden die Zwiebeln fleißig dem Sonnenlicht ausgesetzt, um jeder Fäulniß vorzubeugen. Auch ist eine, wo möglich mehrmalige, genaue Untersuchung jeder einzelnen täglich nothwendig.

Sind die operirten Exemplare gut getrocknet, so werden sie bis zur Pflanzung in trockenem Sand aufbewahrt.

Die durch Höhlung entstandene Brut bedarf da die Zwiebeln durch starken Saftausfluß sehr geschwächt werden, längere Zeit zu ihrer Ausbildung wie die durch Kreuzschnitt erzeugte.

In feuchten Sommern ist eine Vermehrung durch Höhlung nicht anzurathen. Bei mangelnden Sonnenschein gehen sämmtliche operirte Zwiebeln in Fäulniß über*).

Eine dritte Art künstlicher Vermehrung wird durch Ablösen einzelner Schuppen von der Mutterzwiebel möglich. Eine beliebige Menge Schuppen von einer oder mehreren Zwiebeln legt man etwa 1 Zoll tief in einen dazu hergerichteten Boden und bedeckt dieselben den Winter über gegen das Eindringen des Frostes. Auf dieser Stelle bleiben die Schuppen 2 Jahre ungestört liegen. Schon im Laufe des ersten Jahrs wird sich an der Basis derselben Brut bilden, welche jedoch keine Blätter treibt. Diese erscheinen erst im zweiten Jahre, in welche letzterem auch die Schuppen absterben. Hierauf werden die jungen Zwiebeln aus der Erde genommen und wie Brut verpflanzt.

Bei den schwer zu vermehrenden Lilienarten findet dieses Verfahren hauptsächlich Anwendung. (Aus der Schrift: „Cultur der Blumenzwiebeln im freien Lande nach Berliner Methode von F. Voß, Kunstgärtner).

*) Sollte dem nicht vorgebeugt werden können, durch Bestreuung der Schnittfläche mit gepulverter Holzkohle? (Red.)

Zur Spargelcultur.

* In der Spargelcultur herrscht allgemein die Meinung, daß, wenn man bei der Anlage der Beete recht große Pflanzen auswählt, sehr frühe starker Spargel gewonnen werde. Man nimmt deshalb gewöhnlich drei- und mehrjährige Fechser. Von französischen und englischen Spargelzüchtern wird jetzt dieses Verfahren als ein schädliches Vorurtheil erklärt. Jeder Gärtner weiß, daß große Pflanzen beim Versetzen weit schwerer anwachsen als kleinere. So kommt es denn auch häufig vor, daß die großen Spargelpflanzen beim Versetzen über die Hälfte verfaulen, besonders da sie meist beim Ausnehmen aus dem Boden, weil sie in einander verwachsen sind, an den Wurzeln beschädigt werden. In Frankreich nimmt man zu Spargelanlagen ein- höchstens zweijährige Pflanzen und erhält desohngeachtet im dritten Jahre stechbare Spargel. Die Hauptsache ist, daß man neben einer guten Vorbereitung und Düngung des Landes eine gute leichte Düngererde (Compost) in Bereitschaft hat, um damit die Pflanzen 2 bis 3 Zoll hoch zu bedecken. Bei sehr trockener Witterung müssen die Pflanzen begossen werden. Wir haben selbst einjährige Pflanzen ausgesetzt, die im Wachsthum sehr bald die dreijährigen überholt haben, können also dieses Verfahren empfehlen.

Samenverzeichnisse.

* Das diesjährige große Samenverzeichniß der Herren Moschowitz und Siegling in Erfurt zeichnet sich wieder wie in den früheren Jahren durch eine reichliche und sorgfältige Auswahl von Gemüsen und Küchenkräutern aller Art, ökonomischen Sämereien und Blumen vortheilhaft aus. Es befinden sich darunter sehr zahlreiche schätzenswerthe Neuheiten. Wir wollen hier nur einige ausheben. Erfurter frühester Zwergblumenkohl, der sich durch seine Feinheit und Schönheit vor allen Sorten auszeichnet und besonders fürs Treiben wichtig ist. Leider trägt er nur wenig Samen, 100 Korn kosten deshalb 21 kr. — Neue verbesserte rothe Riesenmöhre à Pfund 1 fl. 10 kr. — Robertsons Goldenstone Rübe, eine delikate, mehrmals auf englischen Ausstellungen prämirte Sorte à Loth 7 kr. — Neuer Perpignaner-Dauerkopf-Salat, der alle andern an Festigkeit und Dauer übertrifft à Loth 14 kr. — Neue gelbe und rothe flaschenförmige Riesenrunkeln à Pfund 28 kr. — Weißblühender amerikanischer Lein à Pfund 42 kr. — Schwedischer Bastardklee à Pfund 42 kr. — Gelbe Sandluzerne à Pfund 56 kr. — Serabella à Pfund 42 kr. — Riesenmais à Pfund 42 kr. — Außerdem ein großes Sortiment der interessantesten Mais- und Getreidearten. Holcus saccharatus, neue Zuckerpflanzen à Loth 21 kr. u. s. w. Das Verzeichniß der Blumen- und Zier-Sämereien umfaßt über 2000 Nummern, worunter alles Neue. Wir können hier nicht ins Einzelne eingehen, um aber den Lesern einen Begriff von der Ausdehnung des Geschäfts der oben genannten Herren zu geben, wollen wir nur erwähnen, daß bei ihnen der Levkoiensamen in mehr als 30,000 Töpfen gebaut wird und daß die Astern allein 1/2 Morgen Land einnehmen. Am Schlusse enthält das Verzeichniß das Schönste und Neueste an Zierpflanzen, dann eine Auswahl von Obst- und Beerensorten ꝛc. Ich habe seit Jahren von den Herren Moschkowitz und Siegling Sämereien bezogen und bin stets zu meiner Zufriedenheit bedient worden. R.

Empfehlenswerthes Buch.

Der Weinbau nach der Reihenfolge der vorkommenden Arbeiten. Ein praktisches Handbuch für Weinproducenten von Freiherrn L. v. Babo. Zweite vermehrte Auflage. Frankfurt a. M. L. H. Brönner 1854.

Herr v. Babo ist eine anerkannte Autorität in Allem, was die Cultur und Behandlung des Weines angeht. Die Idee, den Weinbau nach der Reihenfolge der Arbeiten, wie sie in jedem Monat vorkommen, zu beschreiben, ist recht praktisch. Das uns vorliegende erste Heft enthält die Monate Januar, Februar und März. Daß das Werk bereits die verdiente Anerkennung beim Publikum gefunden hat, beweist die Thatsache, daß in kurzer Zeit bereits eine zweite Auflage davon nothwendig wurde.

Kleinere Mittheilungen.

* Von England aus wird folgendes Mittel gegen Ungeziefer auf Pflanzen empfohlen: Gewahrt man, daß ein Zweig von Mehlthau oder von Insecten angegriffen ist, so sticht man in den untern Theil des Zweigs mit einem Pfriemen ein Loch, läßt ein paar Tropfen Quecksilber hineinlaufen und verschließt das Loch mit einem holzernen Nagel. Nach Verlauf von zwei Tagen fallen alle Insecten todt vom Baume. Ohne die Richtigkeit der Thatsache in Abrede stellen zu wollen, können wir dieses Verfahren nicht anders als ein unvernünftiges bezeichnen. Es kommt uns gerade so vor, als wenn ein ungeschickter Arzt eine gewisse Krankheit mit großen Gaben Quecksilber curiren will. Die Krankheit wird allerdings vertrieben, aber dem Kranken wird dafür das Quecksilber-Siechthum eingeimpft, das ihn langsam aber sicher aufreibt. Wir haben früher mehrfach Quecksilberpräparate gegen Pflanzenungeziefer angewendet, aber immer gefunden, daß dieselben den Pflanzen nachtheilig sind. So ist uns unter andern ein schöner Pfirschbaum nach einer sehr vorsichtigen Behandlung mit Sublimat zu Grunde gegangen. Gegen das Pflanzenungeziefer ist ein Aufguß von 24 Gran Aloë mit 1 Maas Wasser womit die Pflanzen gebürstet werden, ein sehr gutes Mittel. Dasselbe vertreibt auch das Ungeziefer bei Thieren.

* Es ist schon viel über den Einfluß des Mondes auf die Entwicklung der Pflanze gestritten worden, indem einige behaupten, daß bei zunehmenden Vollmond gesäte Pflanzen kräftiger und schöner würden, während Andere die ganze Sache für Aberglauben erklärten. Neuerlich hat sich die Chemie des Gegenstandes bemächtigt und durch Versuche gefunden, daß im Mondlicht die Pflanzen in bedeutendem Maaße Sauerstoff an die Atmosphäre abgeben und dafür Kohlenstoff in sich aufnehmen, daß mit andern Worten beim Mondschein eine kräftigere Ernährung in der Vegetation vor sich geht. Daraus erklärt sich die größere Saftfülle in den Pflanzen zur Zeit des Voll-

monds, und daraus will man es auch erklären, daß der Keimungsproceß der bei zunehmenden Mond gesäten Sämereien ein kräftigerer sei. Den chemischen Einfluß des Mondlichts soll man unter andern auch aus folgendem Versuche ersehen. Wenn man die Hälfte von einem mit Reps besetzten Stück Land bei Mondschein bedeckt, so blüht dieses später als das unbedeckte. Wenn sich diese Erfahrungen bestätigen, so dürften sie sich allerdings für die Landwirthschaft und Gärtnerei nutzbringend machen lassen.

---

* Unter dem Namen Abbé Mongein bietet Herr Augustin Wilhelm in Clausen, Vorstadt Luxemburg eine neue Birne aus, die 3 Pfund schwer sein soll.

---

* Wenn bei Kühen oder Stuten nach dem Werfen Milchverhaltung eintritt, so soll diese gehoben werden, wenn man dem Vieh 1 Maas lauwarme Milch, worin 6 Loth Fenchelsamen gerührt sind, Morgens vor dem Futter eingibt. Erfolgt das erste Mal die Wirkung nicht, so wird das Mittel nach 48 Stunden wiederholt. Ein gutes Mittel die Milchabsonderung zu befördern, ist auch Kamillenthee, von dem man täglich dreimal ½ Maas gibt.

---

* Westphälischen Schinken. Um Schinken den Geschmack des westphälischen zu geben, verfahre man also: Zu einem großen Schinken nehme man 2 Pfund Kochsalz, 2½ Loth Salpeter, ¾ Pfund braunen Zucker und ½ Maas Bier, kocht alles zusammen, gießt die Masse siedend heiß über den Schinken und wendet ihn 16 Tage lang täglich um. (Naff. Wochenbl.)

---

* (Rahmpulver.) Unter diesem Namen wird um ziemlich hohen Preis ein Mittel verkauft, wodurch dem Sauerwerden des Rahms in der Milch vorgebeugt wird. Es besteht aus kohlensaurem Natron (gereinigter Soda), das man sehr billig aus jeder Apotheke beziehen kann. Eine Messerspitze voll reicht hin, um ein Maaß Milch oder Rahm vor dem Sauerwerden zu schützen. Selbst bereits in Säure übergehende Milch kann dadurch wieder so hergestellt werden, daß man sie kochen kann. Das Mittel theilt der Milch durchaus keinen Beigeschmack mit. Nicht blos für Haushaltungen, sondern mehr noch für Milchwirthschaften ist es von Wichtigkeit.

---

* Man findet in landwirthschaftlichen Schriften häufig die Behauptung aufgestellt, daß durch die Reihensaat des Getreids (Drillcultur) größere Erträge erzielt würden als durch die breitwürfige Saat. Vergleichende Versuche, die der Sectionsrath von Pabst (früher Director in Hohenheim) in Ungarisch-Altenburg darüber angestellt hat, scheinen dem zu widersprechen. Es geht aus denselben hervor, daß bei der Drillsaat der Weizen 19 Proc. Körner und 2 Zentner Stroh, das Korn (Roggen) 6 Proc. Körner und 3 Zentner Stroh, der Spelz 11 Proc. Körner und 3 Zentner Stroh, die Wintergerste 21 Proc. Körner und 7 Zentner Stroh weniger ergaben als die breitwürfige Saat. Herr von Pabst schreibt dieß Ergebniß der starken Austrocknung des Bodens in der Reihensaat während des Frühjahrs 1853 zu, während die breite Saat dagegen mehr schützte. Die Saatreihen standen 9 Zoll von einander ab.

---

* Nach einer Mittheilung des Prof. Stöckhardt (im Chemischen Ackersmann) kommt jetzt auch bereits verfälschter Chilisalpeter im Handel vor. Derselbe stellt ein feines, schmutzig weißes, mattes Pulver dar, während der echte Chilisalpeter eine grießliche, grobkörnige Masse bildet, deren einzelne Körnchen aus durchsichtigen, oder doch durchscheinenden, glänzenden kleinen Krystallen bestehen. — Die zahlreichen Versuche, welche Herr Stöckhardt über die Wirkung des Chilisalpeters auf Getreide und Raps mittheilt, lauten sehr günstig, weniger in Bezug auf Kartoffeln.

---

* Dr. Müller in Genthin, will (wie er in den „Frauendorfer Bl." berichtet) die Erfahrung gemacht haben, daß man den ganzen Winter über, so wie es die Witterung erlaubt, Bäume propfen kann. Die Reiser sollen eben so gut wachsen, als die im Frühjahr aufgesetzten. Besonders empfiehlt er das frühe Veredeln bei Steinobst, dessen Saft Gummi enthält, weil dieser bei später Veredlung schon hervorquillt, die Poren verklebt und so die Cirkulation der Säfte mit dem Reiser hemmt. (Wir haben selbst oft genug die Erfahrung gemacht, daß spät veredelte Kirschen und Weichseln nicht gekommen sind.) — Dr. M. hat auch Aepfelreiser auf Birnstämme und umgekehrt aufgesetzt und gefunden, daß beide gleich gut gewachsen sind. Ob sie aber auch Früchte tragen?

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 5. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Beiträge zum Hopfenbau.

* In England wendet man seit einiger Zeit zur Anlage neuer Hopfengärten sehr häufig bewurzelte Setzlinge an. Die Fechser, die man im nächsten Jahre benützen will, werden nemlich 1/2 Schuh von einander in guten Boden eingelegt, wo sie Wurzeln schlagen. Im folgenden Jahre werden sie behutsam ausgegraben und an Ort und Stelle verpflanzt. Solche Anlagen haben den Vortheil, daß sie meist schon im ersten Jahre eine Ernte liefern. Dieses Verfahren dürfte besonders zur Ausbesserung der in den Pflanzungen entstandenen Lücken anzurathen sein. Jeder Hopfenbauer weiß, wie schwer hier die Fechser aufkommen. Bewurzelte Setzlinge werden dagegen, wenn das Verpflanzen mit Sorgfalt geschieht, jedenfalls leichter anschlagen.

In Böhmen verwenden erfahrene Hopfenbauer zu neuen Anlagen nur Fechser, die von alten Stöcken genommen sind, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß solche Pflanzungen mehr und feineren Hopfen hervorbringen, als wenn man Setzlinge von jungen Stöcken verwendet.

In Altbayern, Spalt und Böhmen hat man seit einigen Jahren angefangen, den Hopfen im Herbste zu räumen und zu schneiden. Er soll dadurch den Einflüssen der Witterung besser widerstehen und sicherere Ernten liefern. Auf den gräflich Arco-Valey'schen Gütern mißt man dieser Verfahrungsweise die glänzenden Ergebnisse bei, welche der Hopfenbau in der letzten Zeit dort geliefert hat. Es lohnt sich wohl der Mühe, einen Versuch mit einigen Hundert Stöcken zu machen; man wird dann leicht beurtheilen können, ob das Herbsträumen den Vorzug verdient. Nur darf man nicht versäumen, die beschnittenen Stöcke wieder gut zu decken. Die Düngung wird dann ebenfalls im Herbst vorgenommen.

Das chinesische Zuckerrohr.

(Holcus saccharatus.)

Bericht des Grafen D. v. Beauregard, Präsidenten der landwirthschaftlichen Versammlungen zu Toulon über Anbau und Nutzen dieser Pflanze.

Im vergangenen Jahre konnte ich mir nur 4 Quart Samen verschaffen, welcher zu verschiedenen Zeiten von Mitte Februar bis Mitte April auf eine Hektare (circa 4 Morgen preuß.) Land, zubereitet wie zur Cultur des Mais, welcher bezüglich der Pflege und Kosten viele Aehnlichkeit mit denen von Holcus saccharatus hat, ausgesäet wurden.

Ich habe sie etwa 1 Fuß weit von einander gelegt, und zwar in Linien, die wieder unter sich 2 1/2 Fuß wei entfernt waren; sie wurden zweimal gehakt und gehäufelt und überdies bis Mitte Juli, wo mir dann unglücklicherweise das Wasser fehlte, begossen. Ich merkte sogleich, daß die Kindheit dieser Pflanze sehr lang sein würde und daß der Frost die ersten Sämlinge getödtet hatte. Die Vögel, die sehr lüstern danach sind, hatten die Aussaat decimirt, wie sie es später auch bei der Ernte gethan. Es gab daher viele leere Plätze, obwohl sich diese Pflanze gleich dem Roggen bestaudet und oft 5 bis 6 und noch mehr Nebenschößlinge treibt. Jedoch den größten Nachtheil hat der kleinen Ernte die Trockenheit zugefügt. Ohne diese verschiedenen Widerwärtigkeiten wäre sie ohne Zweifel viel

bedeutender gewesen; gleichwohl habe ich auf dieser Hektare Landes 30,000 Kilogrammes (= 600 Ctr.) Stengel, von ihren Blättern und Wurzeln befreit, geerntet, welche von 3 gußeisernen Cylindern, nach Art derjenigen in den Zucker-Colonieen, zerquetscht wurden und mir 16,000 Maas Saft gaben.

Nachdem dieser gehörig gegohren hatte und destillirt war, gab er 5% reinen Alkohol vom besten Geschmack. Ich habe allen Grund zu glauben, daß mein Distillirapparat in Unordnung gekommen ist und mir nicht soviel, als er sollte, gegeben hat.

Dieser Saft zeigte 9½ Grad Baumé. Wenn man die abgeschnittenen Stengel eine Zeitlang liegen läßt, bevor sie ausgepreßt werden, so erzielt man einen höhern Zuckergehalt; man wird jedoch leicht begreifen, daß an der Quantität wieder eingebüßt wird, was man an der Qualität gewonnen. So wogen 100 schöne Stengel, seit 14 Tagen geschnitten und ein wenig getrocknet, 85 Kilogr. (= 170 Zoll Pfd.) und gaben 45 Maas Saft, welcher 12 Grad B. zeigte. Um die nemlichen Grade und die gleiche Quantität Saft zu erzielen, waren 200 mittlere und kleinere Stengel nöthig.

Ich habe auch Versuche anstellen können, um die Krystallisation des Zuckersyrups von Holcus saccharatus zu erzielen. In diesem Jahre hat sie sich noch nicht bewerkstelligt, wir haben jedoch die Hoffnung, sie von einem Tage zum andern zu erzielen, denn im vergangenen Jahre machten wir mit einer kleinen Quantität die nemlichen Erfahrungen. Indem wir, die Hoffnung ihrer Krystallisation aufgebend, den verdickten Syrup auf ein Gestell setzten, und uns nicht weiter um ihn kümmerten, wurden wir später, als wir wieder danach sahen, sehr angenehm überrascht, sämmtliche innern Wände des Gefäßes, welches ihn enthielt, mit sehr schönen Krystallisationen bedeckt zu sehen, welche ich Ihnen in diesem kleinen Pokal hier zeige. Auch wollen Sie den Rum, von welchen sich eine Probe hier befindet, und welchen ich aus dem Safte der Pflanze erzielte, untersuchen und beurtheilen.

Ich würde gegen diesen Holcus durchaus nicht gerecht sein, wenn ich Ihnen über sein Ergebniß als Getreide nichts mittheilen wollte. Diese mit so vielen Vorzügen begabte Pflanze bietet noch die Eigenthümlichkeit, daß ihre zuckerigen Eigenschaften, weit entfernt sich bei Annäherung der Ernte zu verringern, niemals mehr entwickelt sind, als wenn sie ihre vollkommene Reife erlangt hat. Ueberdies scheint mir die Ernte, die sie giebt, der jeder andern Fruchtgattung gleich zu kommen, denn sie ersetzt reichlich durch die Quantität, was sie in anderer Beziehung geringer sein sollte.

Ich kann Ihnen heute keine genaue Angabe über ihren Ertrag machen, denn ich habe den Ausdrusch noch nicht vornehmen lassen können, jedoch wird man sich eine ziemlich richtige Idee davon machen können, wenn man das Ergebniß des Saftes zur Zahl der gewonnenen Stengel, die alle wenigstens eine Aehre bringen, von denen 10 durchschnittlich 1 Maas füllen, zu Grunde legt. Ich sagte wenigstens eine Aehre, denn in sehr warmen Ländern, müssen auch die Seitenähren, die wir in jedem Blattwinkel erscheinen sahen, jedoch im allgemeinen zu spät sind um hier zu zeitigen, reifen; dies müßte aus dieser Pflanze von so wunderbarer Fruchtbarkeit die kostbarste Gabe des Himmels für diese Gegenden machen.

Alles an ihr ist brauchbar; ihre Blätter geben getrocknet ein gutes Futter, es könnte noch hinzugefügt werden, daß man, wenn an jeder Aehre ein Stück Stengel verbleibt, durch Vereinigung mehrerer, vortreffliche Besen formen kann. Es ist kaum nöthig, noch zu erwähnen, daß man aus dem Saft einen herrlichen Syrup bereiten kann, welchen unsere Hausfrauen sehr wohl benutzen werden. Was seine Verwendung als Getreide anbelangt, so geben uns die Erfahrungen unseres eifrigen Collegen des Herrn Chaix von Maurice mit andern Holcus-Arten auch die größten Hoffnungen für diesen.

Jetzt ein Wort über die Träbern, die nach dem Auspressen verbleiben. Jedes Thier genießt sie und wenn man finden sollte, daß es beim Anbau im Großen schwierig ist, so rasch die enorme Masse von Träbern, die eine Maschine liefert, zu verbrauchen, dann kann man von dem Ueberflusse eine Quantität Dünger bereiten, der bei einer vollständigen Ernte zum Düngen des Landes, welches die Pflanze erzeugte, hinreichen dürfte.

Welch kostbare Eigenschaften. Sie nährt die Menschen, die Thiere und die Erde. Unser guter Olivier de Serres würde ihr, wenn er sie gekannt hätte, den Beinamen „das Wunderding der Hauswirthschaften" gegeben haben*).

Graf D. v. Beauregard.

---

*) Obschon ich die hier ausgesprochenen, etwas sanguinischen Hoffnungen von den großen Vortheilen dieser Pflanze zur Zeit noch nicht theile, so muß ich doch gestehen, daß sie große Beachtung verdient. Ich habe schon in Nr. 2 auf die Bedeutung derselben für die Grünfütterung hingewiesen. Breitwürfig gesät, muß sie einen Ertrag geben, wie keine andere Futterpflanze. Welchen Werth sie für die Zucker- und Branntwein-

Eine Quantität Samen der genannten Pflanze, welche zwar in Europa schon längst bekannt, deren kostbare Eigenschaften jedoch nicht beachtet wurden, empfingen mit obigem Bericht und erlassen zu etwaigen Versuchen das Pfund zu 5½ Thlr. ¼ Pfd. zu 1½ Thlr. à Loth 6 Sgr. Wir bemerken übrigens noch, daß die Samen des Sorghum saccharatum, welches mit obiger Pflanze identisch sein soll, sich bedeutend von denen des Holcus saccharatus unterscheiden. Für jetzt ist aber zu rathen, etwaige Versuche nur mit solchen Samen anzustellen, welcher von der aus China eingeführten Art abstammen. Verschiedene andere neue und für die Landwirthschaft wichtige Einführungen sind in unserm neuesten Preiscourant von Gemüße- Feld- Wald- und Blumen-Samen, dem wir auf francirtes Verlangen franco einsenden, enthalten.

Erfurt.

Gebrüder Villain.
Kunst- und Handelsgärtner.

bereitung besitzt, wird die Folge lehren. Ob man den Samen als Getreide verwenden kann, möchte ich bezweifeln. Ich habe im vorigen Jahre eine Holcus-Art angebaut, die ich unter dem Namen „amerikanisches Besenkorn“ (so genannt weil man in Amerika aus den Rispen Besen macht) erhalten hatte. Es ist mir an derselben sogleich das üppige Wachsthum aufgefallen, daß sie zur Futterpflanze sehr geeignet machen würde. Mit dem Samen füttern die Amerikaner das Geflügel. R.

Neue Ziergewächse.

* **Whitlavia grandiflora**, ein Sommergewächs mit großen glockenartig gebauten dunkelvioletten Blüthen, welche in gipfelständigen einseitigen Trauben stehen. Lindley nennt sie in „Gardeners Chronicle“ einen Edelstein unter den harten Sommergewächsen.

Phalacraea coelestina, ein Sommergewächs und Halbstrauch, dessen schöne blaue Blumen sich von Mitte Sommer den ganzen Winter hindurch entfalten sollen.

Prionium Palmita, Palmähnliches Gras. Hievon sagen die Herren Villain in ihrem dießjährigen Verzeichniß: „Vielleicht das größte, jedenfalls aber eines der nobelsten Gräser. Baumartig, gleich einer Dracäna wachsend, gleicht sie einer solchen auch durch die 4 Schuh langen und 3 Zoll breiten und mit einem lieblichen grauen Duft gezierten Blätter aufs Täuschendste und bietet uns somit eine willkommene Gelegenheit, unsern Gärten durch tropische Formen einen höheren Reiz zu verleihen.“

Eschscholzia tenuifolia, feinblättriges, mattgelbes Sommergewächs, das sich genügend von den älteren Sorten unterscheiden soll. Es soll wegen seines zierlichen Wuchses sich besonders zu schönen Gruppen eignen.

Leptosiphon aureus, eine hochgelbe Varietät des im vorigen Jahre eingeführten L. luteus. Soll diese an Schönheit weit übertreffen. Sommergewächs.

Tropaeolum Schulzii, Tr. Kotschyanum multiflor. Tr. Zipseri multiflor., drei prachtvolle Nasturzien, eingeführt von den Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt.

Impatiens Jerdoniae, für das Warmhaus. Von dieser Pflanze sagen die Herren Villain in Erfurt, welche das Stück zu 3 fl. 30 bis 7 fl. ausbieten: „Es geht ihr ein beinahe fabelhafter Ruf vorher; sie soll die prächtigste und originellste und zugleich dankbarste Zierpflanze sein.

(Wird fortgesetzt).

Samenverzeichnisse.

* Eine sehr bemerkenswerthe Erscheinung ist das dießjährige Samenverzeichniß des Herrn Alfred Topf, Kunst- und Handelsgärtner und Director der Gärtnerlehranstalt zu Erfurt. Dasselbe ist nicht allein sehr reichhaltig, in mehr als 2000 Nrn. die erprobtesten Gemüse-, Oekonomie-, Holz- und Blumensamen enthaltend (darunter viele Neuheiten) sondern es zeichnet sich insbesondere auch dadurch aus, daß allen Gewächsarten eine kurze, aber vollkommen genügende Anleitung zu deren Kultur beigegeben ist. Bei den Ziergewächsen sind überdieß die Farbe, Blüthezeit, Höhe u. s. w. genau aufgeführt. Dadurch ist jeder Landwirth und Gartenliebhaber in den Stand gesetzt, sein eigener Gärtner zu sein. Das Verzeichniß, das natürlich auf Verlangen gratis abgegeben wird, dürfte gar manchen sogenannten Gartenbüchern, die durch ihre unklaren Angaben und umständliche Verfahrungsweise nur verwirren, vorzuziehen sein. Eine Anstalt, welche dem Publikum auf solche Weise gerecht zu werden sucht, verdient gewiß die beste Empfehlung.

Kleinere Mittheilungen.

* Im vorigen Winter lasen wir in deutschen Zeitschriften, daß man in Frankreich ein neues Knollengewächs eingeführt habe, das wegen seiner großen Fruchtbarkeit und Güte ganz geeignet sein soll, unsere Kartoffel zu ersetzen, besonders da es noch überdieß den Winter im Freien ausdauert. Dieses Gewächs stammt aus China und heißt dort Yam. Sein botanischer Name ist Dioscurea Batatas (Diosc. japonica). Wir waren natürlich sehr begierig, etwas Näheres über die Pflanze zu erfahren, aber vergeblich. Da finden wir jetzt beim

Durchblättern des dießjährigen Samen- und Pflanzenverzeichnisses der Gebrüder Villain in Erfurt, das überaus reich an Neuheiten ist, die Yamswurzel zum Verkauf ausgeboten. Die kleine Knolle kostet 1 fl. 45 kr. Es ist dieß freilich ein enormer Preis, aber doch nicht zu hoch, wenn die Pflanze wirklich die angegebenen Eigenschaften besitzt. Neuheiten müssen immer theuer bezahlt werden (ich habe auch schon für eine Kartoffelknolle 1 fl. gegeben) unangenehm ist es aber, wenn man für sein Geld nur Täuschungen erntet. Die französischen Gärtner, von denen dieses Gewächs kommt (in Deutschland hat es bis jetzt so viel ich weiß, noch Niemand angebaut) sind in dieser Beziehung nicht immer gewissenhaft. Ich erinnere nur an den Lärm, den man in Frankreich bei Einführung der Ulucus tuberosa, auch einer Ersatzfrucht der Kartoffel, aufschlug und wie sehr die Erwartungen getäuscht wurden, als man in Deutschland Anbauversuche damit anstellte. — Das Verzeichniß der Herren Villain enthält auch eine neue Repsart, die 60 Proc. ertragreicher sein soll, als die gewöhnliche Sorte. Sie soll sich von dieser durch höheren Stengel und rötheren Samen unterscheiden, ¼ Pfund kostet 18 kr. Ferner chinesischen Waid (Isatis indigotica) woraus die Chinesen eine dem Indigo ähnliche prächtige blaue Farbe bereiten. Hievon kostet die Port. 18 kr.

---

* Der großblumige, große rothblühende Lein, (Linum grandiflorum splendidissimum rubrum) der mit so großem Lärm in die Welt getreten ist, hat, freilich mit Unrecht, bereits seinen Credit großen Theils wieder eingebüßt. Da dieses Sommergewächs wirklich zu den prachtvollsten gehört, so kann die Ursache des Mißtrauens, in das es verfallen, nur darin zu suchen sein, daß von einzelnen Handlungen unechter Samen verabreicht wurde und daß auch die Saaten selbst vielfach mißlangen. Man hat nemlich die Erfahrung gemacht, daß der Samen dieser Pflanze, wenn er in's Mistbeet gesät wird, nicht aufgeht, während er, im April oder Mai in's Freie auf erhöhte Beete oder in Töpfe, welche jeder Witterung ausgesetzt sind, ausgesät, ein befriedigendes Ergebniß lieferte. Die Pflanze läßt sich überwintern und blüht dann den ganzen Herbst über bis in den Winter hinein. Da der Samen noch selten echt zu haben und überdieß ziemlich theuer ist, so dürfte manchem Blumenliebhaber das Anerbieten der Herren Gebrüder Villain in Erfurt, dies Gewächs in echten Stecklingspflanzen à 27 kr., 6 Stück 1 fl. 45 kr. abzugeben, willkommen sein. Dieselben verkaufen auch echten Samen, der sich bereits durch zweijährigen Anbau als constant erprobt hat.

---

* (Erprobtes Tintenpulver.) Dasselbe besteht nach Karmarsch aus 18 Loth bester Galläpfel, 7 Loth arabischen Gummis und 7 Loth gewöhnlichen Eisenvitriol. Dieses Gemenge wird mit 3 Pfund Wasser übergossen und täglich wenigstens einmal gut umgerührt. Nach 8 Tagen kann man die Tinte benutzen. Wenn ein Theil derselben verbraucht ist, so fügt man noch 1 Pfund Wasser bei und rührt den Bodensatz wieder auf. Dieß kann man mehreremal wiederholen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 6. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Spinne als Wetterprophetin.

Es ist eine altbekannte Sache, daß die Spinnen das Wetter mit großer Genauigkeit anzeigen. Hier einige Regeln, welche ein Mann, der die Thiere Jahre lang genau beobachtet hat, im „Prakt. Landw." mittheilt:

I. Die Hänge- oder Kreuzspinnen zeigen an:

A. Gutes Wetter: a. wenn sie in großer Anzahl da sind; b. wenn sie ins Große arbeiten; c. wenn sie in der Nacht neue Netze fertigen und d. sich die alte Haut abstreifen.

B. Anhaltend schönes Wetter: Wenn sie die Hauptfäden ihres Gewebes besonders lang und weit spinnen.

C. Veränderliches Wetter: a. wenn es nur wenig Hängespinnen giebt; b. wenn diese nur schwach und im Kleinen arbeiten.

D. Regen: a. wenn man gar keine Hängespinnen sieht, oder b. sie gar nicht spinnen, oder sie c. ihre Hauptfäden nur sehr kurz machen.

E. Wind: a. wenn sie gar nicht spinnen; b. wenn sie nur die Speichen ihres Rades machen, ohne die zirkelförmigen Fäden um den Mittelpunkt desselben anzulegen; c. wenn sie plötzlich $1/4$ oder $1/3$ ihres Netzes zerreißen und dann in einen Schlupfwinkel kriechen.

II. Die Winkelspinnen versprechen:

A. Gutes Wetter: a. wenn sie uns in ihrem Gewebe den Kopf zeigen und die Füße weit vorstrecken; b. wenn sie ihre Eier legen, welches in einem heißen Jahre siebenmal geschieht.

B. Anhaltend schönes Wetter: a. wenn sie ihre Füße so weit sie nur können, vor sich hinstrecken b. wenn sie in der Nacht ihr Gewebe vergrößern.

C. Regen: wenn sie sich in ihrem Gewebe ganz umkehren und uns ihren Hinterleib zeigen.

III. Die Winterspinnen prophezeihen Kälte: a. wenn sie aus den Winkeln hervorkommen, stark hin- und herrennen und um die bestgelegenen schon gefertigten Gewebe kämpfen; b. wenn sie ganz neue Gewebe machen und stark arbeiten, oder auch c. wenn sie in der Nacht ein oder mehrere Gewebe über einander machen. Dies bedeutet heftige oder anhaltende Kälte, die gewöhnlich zwischen den 9. und 12. Tag eintritt.

Je größer die Spinnen sind, desto sicherer sind die Beobachtungen daran.

Die Cultur des Knollen-Sellerie.

* Um recht starken zarten Knollen-Sellerie zu erziehen, verfährt man folgender Massen:

Im Herbst wird das Land tief umgegraben und stark gedüngt. Die Bamberger Gärtner, die auf ihrem leichten Sandboden sehr starken großen Sellerie erziehen, nehmen dazu häufig Abtrittsmist. Der Samen, der von einer guten Art mit wenig Wurzeln (eine solche ist die Erfurter Sorte) sein muß, wird im Frühjahr zeitig in ein warmes Beet, oder wo ein solches fehlt, in einen Kasten, den man gegen den Frost schützen kann, dünn ausgesät. Wenn die aufgegangenen Pflanzen zu dicht stehen, müssen sie verdünnt werden, damit sie nicht spindeln, sondern kräftig werden. Das Verpflanzen geschieht auf die gewöhnliche Art. Sobald die Knollen die Größe einer starken welschen

Nuß erreicht haben, wird die Erde um dieselben ausgeräumt und ringsum alle Saugwurzeln mit einem scharfen Messer weggeschnitten. Sodann erhalten die Pflanzen einen Guß mit gewöhnlicher Mistjauche, worauf die Erde wieder angehäufelt wird. Dieses Verfahren wiederholt man alle 14 Tage oder 3 Wochen. Dabei müssen die Beete fleißig aufgelockert und bei trockenem Wetter täglich stark begossen werden. Auf diese Weise erzielt man Knollen von besonderer Größe und Zartheit, während bei dem gewöhnlichen Verfahren die Pflanze ihre Kraft größten Theils auf Bildung von Saugwurzeln verwendet und selbst die besten Sorten nur kleine Knollen liefern.

Caoutchouc-Stiefelschmiere.

Jeder kennt die Nachtheile von Erkältungen durch nasse Füße, welche meistens zur Winterszeit in Folge des Eindringens des Schneewassers in Schuhe und Stiefel verursacht werden und bei Vernachlässigung oder Nichtbeachtung schon häufig die empfindlichsten Leiden hervorgerufen haben. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Schmieren für Stiefel und Schuhe, diese mögen aus Kalb- oder Rindsleder oder auch aus Juchtenleder gefertigt sein, mit Schweinefett entweder allein, oder mit Fischthran versetzt, dem Eindringen und Durchschlagen des Schneewassers hinreichenden Widerstand zu leisten nicht vermögen. Genannte Schmieren verleihen dem Leder nur Geschmeidigkeit und Weichheit, was namentlich zur längeren Haltbarkeit des Oberleders beitragen dürfte. Das beste Mittel gegen das Durchsickern des Wassers besitzen wir im Caoutchouc, und da es nicht Jedem möglich ist, sich der schützenden Ueberschuhe zu bedienen, so verdient folgende Vorschrift, worin die Anwendung des Caoutchoucs ersichtlich ist, allgemein bekannt zu werden.

Man nimmt zu dem Ende 4 Loth Caoutchouc, 6 Loth Schweinefett, 24 Loth Leberthran. Das Caoutchouc wird in heißes Wasser gelegt, worin es so lange verbleibt, bis es ganz weich geworden ist. Hierauf wird dasselbe mittelst einer Scheere in kleine Partikelchen zerschnitten, vollkommen wieder getrocknet, mit dem Schweinefett und dem Leberthran in einen Topf gebracht und auf dem warmen Ofen oder im warmen Sandbade seiner vollständigen Lösung überlassen. Sobald das Caoutchouc sich mit dem Fette und Oele ganz verbunden hat, was eine herausgenommene Probe darthut, so wird zum Schmieren der Stiefel und Schuhe aller Art, auch der Jagd- und Wasserstiefel u. s. w. in folgender Weise geschritten. Nachdem das Oberleder, die Nähte und die Sohle mit lauwarmen Wasser abgewaschen und oberflächlich abgetrocknet worden sind, trägt man mittelst der Bürste die warme Auflösung theils auf das Oberleder, theils in die Fugen der Nähte und am Rande der Sohle auf. Diese Schmiere trocknet an der Luft vollständig zu einem glänzenden Ueberzuge aus und wird so fest, daß sie selbst dann, wenn man den Finger daran drückt, nicht mehr klebend demselben anhaftet.

(Würzburger gemeinnütz. Wochenschr.)

Neue Ziergewächse.

* **Lupinus Hartwegi roseus.** Führt Herr E. Möhring zu Arnstadt in seinem dießjährigen Verzeichniß auf, jedoch ohne nähere Bezeichnung.

Tovaria pendula Hook. Sommergewächs. Weniger schön blühend als interessant. Blätter eigenthümlich geformt, Blumen hellgrün in 1½ Zoll langen hängenden Trauben, sehr zierlich.

Hydrolea azurea Pl. Eine brillant tiefblaue Farbe, gehoben durch fünf schneeweiße Staubbeutel, weist dieser im Warmhaus durchwinterten Pflanze einen hohen Rang unter den Zierblumen an. Mit dem leuchtend blutrothen Linum grandiflorum zusammen gestellt, wird der Effect ein vortrefflicher sein. (Villain).

Escalonia macrantha. Kalthauspflanze. Blätter dunkelgrün, glänzend, Blumen in Rispen, scharlach.

Spiraea Fortunei (callosa). Von Fortune aus China eingeführt. Die Pflanze soll vollkommen gut im Freien ausdauern. Der Stengel ist holzig, an den Spitzen große Dolden von 2 Fuß Durchmesser tragend, gebildet von Tausenden kleinen dunkelrosenrothen Blümchen. Fortwährend neue kleine Dolden aus den Blattwinkeln der vorhergehenden entwickelnd, verlängert sich die Blüthenzeit bis zum Eintritt des Frostes, vom Juli an einen ununterbrochenen Flor bildend. (Villain).

Begonia Deuringeri, eingeführt von Herrn Wilhelm Pfitzer in Stuttgart. Soll eine prachtvolle Neuheit sein. Die Blumen in der Größe der B. diversifolia erscheinen in Bouquets von feurig orangezinnoberrother Farbe. Der mittlere Fadenkranz ist so dicht, daß sie auf den ersten Anblick als gefüllt erscheint. Sie blüht den ganzen Sommer bis in den Winter hinein und wird wohl die schönste unter allen Begonien sein. Herr Pfitzer verkauft das Exempl. zu 2 fl., und gibt auf 4 Stück eines gratis.

(Wird fortgesetzt).

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Preiscourant für 1855 über Blumen-Gemüse- und Holzsamen der Kunst- und Handelsgärtnerei von Chr. Gustav Möhring in Arnstadt in Thüringen.

Das Etablissement des Herrn Möhring genießt bereits seit einer Reihe von Jahren eines wohlverdienten Rufs. Sein dießjähriger Katalog wird denselben nur aufs neue bekräftigen. Er enthält nicht nur das Bekannte, sondern auch alle besseren Neuheiten. Die Preise sind verhältnißmäßig sehr billig gestellt.

Kleinere Mittheilungen.

* In England benutzt man sehr häufig die Holzkohle als Beihülfe zum Mästen, besonders für Schweine. Die Wirkung der Kohle besteht darin, daß sie die Freßlust der Thiere anregt und sie gesund erhält. Es ist deshalb begreiflich, daß sie einen großen Einfluß auf die Fettbildung ausübt. Die Kohle wird von Asche gereinigt und gepulvert dem Futter zugesetzt. Auch bei Mästung des Geflügels soll Holzkohlenpulver, unter das Fressen gemischt, gute Dienste leisten.

---

* Vor einiger Zeit war in öffentlichen Blättern für 7 fl. 18 kr. ein Geheimmittel ausgeboten, „um das Brod ohne erhebliche Kosten um den fünften Theil zu vermehren.“ Dasselbe besteht dem „Prakt. Landwirth“ zu Folge darin, daß man gewöhnliche Kleie mit Wasser kocht, den dadurch entstandenen Brei durch einen Seiher oder Haarsieb gießt und die ablaufende Flüssigkeit mit dem Brodteig vermischt. Es ist allerdings richtig, daß wenn man den Brodteig mit Kleienwasser anmacht, mehr und kräftigeres Brod gewonnen wird; aber die Sache ist nicht neu und jene Anzeige geht demnach auf eine gemeine Prellerei hinaus. — Ein anderes Mittel das unter dem Titel: „Neue Erfindung zur Erhaltung aller Kornfrüchte durch Vertilgung des Kornwurms“ um den Preis von 8 fl. 45 kr. ausgeboten wird, beruht ebenfalls auf einer Schwindelei, denn das angegebene Mittel ist längst bekannt und noch überdieß sehr zweifelhaft, ob es wirklich seinen Zweck ganz erfüllt. Man soll nemlich den Getreidboden mit Zwiebeln und frischem Heu stark abreiben.

* (Neue Erdbeeren.) In dem dießjährigen Verzeichnisse der Herren Villain in Erfurt finden wir unter dem Namen Delices d'Automne eine Erdbeere aufgeführt, deren Haupteigenschaft darin besteht, daß sie bis zum November unausgesetzt Früchte trägt. Sie soll wenig ranken groß- und weißfrüchtig sein. — Unter dem Namen „Klostererdbeere“ hat Herr A. Topf in Erfurt eine Erdbeere angezeigt, die ebenfalls bis in den Winter hinein Früchte trägt. Ich habe von der letzteren eine Pflanze bezogen, die, als ich sie erhielt, Mitte November, noch zahlreichen Fruchtansatz zeigte.

---

* (Kitt für Porcellan und Glas.) Nachstehender Kitt entspricht Elsners Erfahren zufolge allen Anforderungen hinsichtlich der zu erzielenden Festigkeit der Bruchstücke. Zwei Theile gepulverte gebrannte Austernschaalen werden mit einem Theile gepulverten arabischen Gummi vermischt und mit Eiweis oder Wasser zum dicken Brei angerieben. Damit werden die zu verbindenden Stücke bestrichen, aneinander gedrückt und bei gelinder Stubenwärme ruhig hingestellt, damit der Kitt langsam trocne. Man kann auch gleiche Theile gebrannte Austernschaalen und arabisches Gummi nehmen und erhält gleiche Resultate.

---

* Ein alter Gärtner behauptet, daß die Erdflöhe die Salbei nicht leiden könnten. Auf Pflanzen die sie sonst lieben, sollen sie niemals gefunden werden, wenn diese in der Nähe von Salbei stehen. Wenn diese Erfahrung gegründet ist, so dürfte eine Ablochung von Salbeiblättern in Wasser hinreichen, diese schädlichen Fresser zu vertreiben.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn C. D. in K. Ihr Wunsch soll erfüllt werden. Brieflich Näheres.

Eine Einsendung mit dem Postzeichen Eckartsberga. Warum nennen Sie der Redaction Ihren Namen nicht? Von Ihrer Mittheilung soll benutzt werden, was zur Tendenz des Blattes paßt. Bei dieser Gelegenheit ersuchen wir die Herren, die uns mit Beiträgen beehren wollen, stets im Auge zu behalten, daß unser Blatt eine rein praktische Tendenz verfolgt und deshalb rein theoretische Aufsätze unzuläßig sind.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 7. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Das Cochinchina-Huhn.

Von diesen Hühnern kamen die ersten Exemplare im Jahre 1848 als ein Geschenk für die Königin Victoria nach England. Nachdem diese im Windsor-Park gebrütet hatten, wurden mehrere Paare von dieser Brut an verschiedene hohe Personen jenes Landes verschenkt. In neuerer

Diese nun in England eingeführten Cochinchina-Hühner haben dort einen Anklang gefunden, daß sie mit der Zeit wohl die meisten andern Raçen in England und auf dem Kontinent verdrängen werden. Sie sind so gesucht und noch so wenig zahlreich, daß dort wirklich fabelhafte Preise dafür bezahlt wurden, es soll häufig vorkommen, daß man für ein Paar (Hahn und Henne) 150 Thlr. willig giebt, und letzthin soll sogar, für ein eben importirtes Paar 100 Soverain gefordert worden sein, selbst die Eier (zum Ausbrüten) werden zu einem Thaler das Stück gekauft, so begierig ist man, sie zu erlangen. Es leuchtet ein, daß diese Art Geflügel einen großen Vorzug vor allen andern haben muß, da ein alles berechnendes Volk, wie die Engländer, so hohe Preise dafür zahlt, und überdies England schon mehrere vorzügliche Landesarten besitzt, unter welchen besonders das Dortingsche Huhn genannt zu werden verdient, welches wegen seiner dicken Eier und Zartheit des Fleisches berühmt ist. Betrachten wir also die Vorzüge der Cochinchina-Raçe. Seine bedeutende Größe weisen diesem Vogel unter seinen Gattungsverwandten einen ansehnlichen Platz an. Ein einjähriger Hahn von dieser Art muß ohngefähr 10 bis 12 Pfund wiegen, ein völlig ausgewachsener von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Jahr 12 bis 15 Pfund und eine Höhe von 2 Fuß haben, während die Henne sich 8 bis 9 Pfund schwer und 18 bis 20 Zoll hoch erweisen; folglich kann man in derselben Zeit Hähne von 2 bis 3 mal mehr Gewicht als von gewöhnlichen erzielen, gewiß ein großer Vortheil für den Landmann. Die erste Begattung erfolgt ohngefähr in Jahresfrist, die Henne legt überaus fleißig, ihre Eier sind in der Färbung wie Büffelleder und an den Enden etwas abgestumpft, jedoch nicht viel größer als unsere größten Landeshühner-Eier, dagegen legen sie aber täglich und beginnen schon nach überstandener Mause im Monat November, man hat dabei den Vortheil, frische Eier zu ungewöhnlicher Zeit zu haben, auch ihr Fleisch ist weiß, saftig, zart und vom besten Wohlgeschmack; jedoch werden dieselben des Preises wegen, wohl vorerst nicht, allgemein dem Schlachtopfer verfallen, so lange ihre Zucht, zur Weiterverbreitung einträglicher ist. Die Jungen wachsen schnell heran, langsam dagegen ihre Federn, daher ein zeitiges Brüten im Jahre sich bei diesen Hühnern besonders wünschenswerth macht; ferner haben sie ein sehr schönes Gefieder, dieselben sind orangengelb, die Hähne dunkel goldgelb, (wie Cadmium) doch soll es auch citrongelbe, blonde und selbst Feldhuhn ähnliche geben. Alle sind breit von Brust und Rücken, starken Lenden, hochgelben, schuppigen, sehr dicken, befiederten Beinen, der Kamm des Hahnes ist gezackt und aufgerichtet, gewöhnlich nur einfach, indeß sollen aus ein und derselben Brut zuweilen Hähne mit einfachen und doppelten Kämmen hervorgehen, der Bart ist groß, der Schwanz nur kurz, eine Haube (Tolle) haben sie nie.

Da sie aus einem so warmen Klima stammen, so sollte man glauben, sie seien zärtlicher Natur und schwer zu erziehen, es ist dem aber nicht so, sie sind eben so leicht als ganz gewöhnliche Landeshühner zu erziehen, nur ist zu bemerken, daß starker Regen, noch mehr aber Schnee und Eis unter den Füßen ihnen empfindlich ist. In Betreff der Fütterung sind sie sehr genügsam und nehmen mit allem

vorlieb, jedoch ist ihnen nahrhaftes Futter am zuträglichsten. Außerdem sind diese Hühner außerordentlich sanft und lenksam, und da sie nur sehr kleine kurze Flügel haben, auch von Natur nicht zur Wildheit oder zum Herumschweifen geneigt sind, eignen sie sich eben so gut für die Höfe der Stadtleute als für den Landmann*). (Ill. F. Journ.)

*) In Maisenhausen (Post Dettingen in Unterfranken) auf dem Gute des Freiherrn v. Gemmingen sind ächte Chochinchina-Hühner, Hahnen zu 3 fl. und Hühner zu 2 fl. das Stück zu haben. Die Stammhenne legte daselbst von Anfang Dec. an jeden andern Tag ein Ei von 4 Loth. Auch die Barstarde von deutschen Hühnern und dem cochinchinesischen Hahn sind sehr schön ausgefallen. D. Red.

Anbauversuche mit neuen oder weniger bekannten Gewächsen.

Vom Herausgeber.

13) **Neuer amerikanischer weißblühender Lein.** Eine sehr schöne Sorte, die allgemeine Verbreitung verdient. Sie macht es möglich, selbst in solchen Gegenden, die zum Flachsbau weniger geeignet sind, eine schöne Waare zu erzielen. In gutem Boden wird sie 4—6 Fuß hoch und liefert einen Bast, der sich durch besondere Feinheit auszeichnet. Leider bringt sie weit weniger Samen als der gewöhnliche Lein, daher kommt es, daß sie im Ganzen noch wenig verbreitet ist. Den Samengewinn kann man indeß bedeutend vermehren, wenn man auf die Saat, ehe sie untergebracht wird, eine Mischung von 3 Theilen Asche und 1 Theil Viehsalz ausstreut. Diese Düngung ist überhaupt für den Flachs in jeder Beziehung sehr vortheilhaft, wie sich jeder überzeugen kann, der einen Versuch damit anstellen will. Kann man zweijährigen Samen aussäen, so wird man größeren und schöneren Flachs erzielen. In neuerer Zeit hat man den Versuch gemacht, den Samen bei einer künstlichen Wärme von 40° R. stark zu dörren und soll dadurch ausgezeichnete Resultate erzielt haben. Der dadurch gewonnene Flachs soll dem aus echten Rigaer Leinsamen weit übertroffen haben. Es wäre gewiß ein sehr großer Gewinn, wenn man durch dieses Verfahren der Nothwendigkeit überhoben würde, jährlich neue Leinsaat aus Riga zu beziehen. Im vorigen Jahre habe ich eine neue Sorte Flachs, der unter dem Namen Königslein in den Handel gekommen ist, angebaut. Dieselbe ist in jeder Beziehung noch weit vorzüglicher als der amerikanische Flachs, der Samen aber noch sehr selten und theuer. (Ich habe für ½ Loth 24 kr. bezahlt). Diese Sorte trägt ebenfalls wenig Saamen, was der weiteren Verbreitung derselben hinderlich ist.

14) **Piemontesischer Riesenhanf.** Dieser Hanf hat bei mir im vorigen Jahre, freilich auf sehr gutem, stark gedüngten Boden, Stauden von 15—16 Fuß gemacht, so daß er die allgemeinste Bewunderung erregte. Auf ganz geringem Boden wurde er zwar nur 6 Fuß hoch, lieferte aber einen sehr schönen, weit zarteren Bast als der gewöhnliche Hanf. Leider wird der Saamen bei uns nicht immer zeitig, sonst würde diese Sorte vor allen andern den Vorzug verdienen.

15) **Neuer Klee aus China, Musii genannt.** Diesem Klee schreibt man eine Nährkraft zu, die dem Körnerfutter gleichkommt. Von Herrn Handelsgärtner Krüger in Lübbenau habe ich eine Prise Samen erhalten, der sehr gut aufging. Die Pflanzen machten schon im ersten Jahre einen bedeutenden Stock. Der sehr frühzeitige üppige Wuchs, den sie im zweiten auf ganz ungedüngten Boden entwickelten, lieferte den Beweis, daß hier ein werthvolles Futterkraut vorliegt. Die Pflanze gleicht ganz unserer Luzerne, nur die Blüthe ist etwas verschieden, so daß man sieht, daß es eine Abart von dieser ist. Dagegen zeigte sie einen weit kräftigeren Wuchs als die gewöhnliche Luzerne, während die Stengel stets zart blieben. Von Fütterungsversuchen konnte natürlich bei einer so kleinen Quantität keine Rede sein.

(Wird fortgesetzt).

Gewinnung des Runkelrübenzuckers nach einem ganz einfachen Verfahren, nicht blos für Zuckerfabriken, sondern auch für jeden Landwirth anwendbar.

* Ueber diesen Gegenstand hat Apotheker Schoy in Gispersleben bei Erfurt eine eigene Schrift veröffenlicht. Sein Verfahren ist in der That sehr einfach und weicht von dem bisher verfolgten ganz ab. Die Runkeln werden gewaschen, geschält, sodann ganz in einem Kessel weich gekocht, wobei auf einem Zentner 5 Quart Wasser zugegeben werden. Aus dem Kessel kommen sie dann in einem Sack unter die Presse, wo der Saft ganz rein abläuft. Dieser wird sofort wieder in den Kessel gegeben und bei gelindem Feuer unter beständigem Umrühren bis zum Krystallisationspunkt abgedampft. Hierauf wird er herausge-

nommen, in hölzerne oder steinerne Gefäße gegossen, auf 1 Pfund Saft 1/2 Loth geriebenen Zucker zugesetzt und an einem warmen Ort zum Krystallisiren hingestellt. Das Nähere der Ausführung können wir ohne die Rechte des Verfassers zu beeinträchtigen, nicht mittheilen, wer auf diese Weise Zucker machen will, muß sich die Schrift *) selbst anschaffen. Das Verfahren weicht von der bis jetzt beobachteten Methode hauptsächlich dadurch ab, daß keine Schwefelsäure, kein Kalk und keine Kohle angewendet wird und daß man die ganze Operation sehr leicht mit einem einfachen Waschkessel ausführen kann. Wir haben nur das eine Bedenken, ob der so gewonnene Zucker nicht einen Beigeschmack nach Runkelrüben hat. Der Verfasser äußert sich darüber nicht.

*) Der vollständige Titel der Schrift lautet: „Die Gewinnung des Runkelrübenzuckers. Nach einer ganz einfachen neuen Methode, wodurch den Zuckerfabricken großer Vortheil geboten und jeder Landwirth in den Stand gesetzt wird, durch die einfachsten in seinem Besitz befindlichen Geräthe seinen Zuckerbedarf selbst zu bereiten. Von G. C. R. Schoy, Apotheker und Chemiker. Leipzig bei Otto Spamer 1855." Preis 1 fl. 48 kr.

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

1) Das dießjährige Verzeichniß des Herrn Wilhelm Pfitzer in Stuttgart, zeichnet sich auch in diesem Jahre hauptsächlich dadurch aus, daß es die neuesten, in Handel gekommenen Pflanzen um verhältnißmäßig billige Preise darbietet. Wir finden da die neuesten Rosen aller Gattungen, die neuesten Georginen, Fuchsien, Verbenen, Phlox, Chrisanthemen, Gladiolus, Pelargonien u. s. w. in Sortimenten. Ferner eine Auswahl der neuesten Prachtpflanzen, von denen wir nur ausheben: Achimenes chirita und gigantea, Ageratum variegatum, die neulich bereits erwähnte Begonia Deuringerii, Diplacus grandiflorus, Habrothamnus Bondouxii, Nerium giganteum u. s. w.

2) Das Samen- und Pflanzenverzeichniß des Herrn Karl Krüger in Lübbenau in der Niederlausitz umfaßt in diesem Jahre nicht weniger als 26 Seiten in groß Folio, d. h. über 100 S. in Octav. Herr K. ist ein sehr intelligenter, strebsamer Gärtner. Dies beweist auch wieder das vorliegende Verzeichniß. Nirgends finden wir eine so große Auswahl und Vollständigkeit in den Sorten als hier. Wir wollen nur Einiges ausheben. So enthält das Verzeichniß unter andern 45 Sorten Erbsen, 92 Sorten Bohnen, darunter die seltensten, 52 Sorten Melonen, 78 Sorten Kürbisse, 22 Sorten Lein, 240 Sorten Kartoffeln, 27 Sorten Kraut, 14 Sorten Wirsing u. s. w. Die Ziergewächse sind in ähnlicher Weise vertreten. Die Preise sind billig gestellt, was besondere Anerkennung verdient.

Kleinere Mittheilungen.

Hopfen kräftig zu bewahren. Man benutze die Art, wie die Apotheker aromatische Pflanzen einpacken, und man wird den Hopfen Jahre lang aufbewahren können, so daß er wie frisch bleibt. Statt nämlich den Hopfen in Säcke zu verpacken, drücke man ihn an Ort und Stelle, wo er eingeerntet und getrocknet wird, gleich nach seiner Trocknung in hölzerne Kisten ein und verschließe dieselben luftdicht, d. h. man verpiche alle Fugen gut mit Pech oder Harz, so daß durchaus keine Luft dazu kann, und öffne eine Kiste nicht früher, als wenn man eben im Begriff ist, den Hopfen in der Brauerei zu verbrauchen. (Archiv d. Pharmacie. B. 130. S. 250.)

Witterungsregeln. Folgende Witterungsregeln sollen sich dem letzten Jahrbuch der Ackerbaugesellschaft zu Bourgeoin zufolge nach vieljährigen Beobachtungen als sehr bewährt gezeigt haben: Wenn der Mond zwischen 4 Uhr Nachmittags und 2 Uhr Morgens in ein neues Viertel tritt, so wird das Wetter schön im Sommer und kalt im Winter. Tritt die Mondsveränderung hingegen zwischen 2 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags ein, so wird das Wetter veränderlich, besonders wenn der Wind südöstlich oder südwestlich ist. Am sichersten kann man auf schönes Wetter rechnen, wenn der Mond zwei Stunden vor oder zwei Stunden nach Mitternacht in ein neues Viertel tritt.

Nach einer Mittheilung im „Prakt. Landw." soll das Abblatten des Weißkrauts im Herbste diesem nicht schaden, vielmehr soll es sehr schnell wieder nachwachsen. Wenn sich das bewährt, so könnte man damit auf eine einfache Weise die gefräßigen Raupen wegschaffen.

Dr. Engelmann hat in Kalifornien einen Riesencactus entdeckt, der eine Höhe von 45—50 Fuß erreicht. Die Blume ist 3—4 Zoll groß und gelblich weiß. Die Frucht wird 2—3 Zoll lang und 1 1/2—2 Zoll dick. Sie ist sehr süß und wird von den Indianern frisch oder getrocknet genossen.

Liebig macht darauf aufmerksam, daß Spargelsamen, geröstet und gemahlen, einem kräftig duftenden Kaffee gibt, der nicht

leicht von feinem Mokka zu unterscheiden sei. Es ist jedoch zu bemerken, daß dieser Samen starke medicinische Kräfte besitzt.

Pflanzen welche vom Frost gelitten haben, spritzt man mit möglichst kaltem Wasser an und bringt sie dann 24 Stunden an einen kalten finstern Ort. Dabei ist jedoch Zugluft zu vermeiden.

Künstlichen Guano kann man sich auf eine leichte Weise selbst bereiten, wenn man gleiche Theile gesiebte Holzasche und Gyps in einem Gefäße trocken mischt und dann bei fortwährendem Umrühren so viel Harn zusetzt bis Alles gleichmäßig durchdrungen ist. Nun streicht man die breiige Masse auf Bretter und trocknet sie im Schatten. Dieser künstliche Dünger ist für alle Pflanzen, besonders aber für Kartoffeln sehr vortheilhaft. Natürlich darf man ihn nur in kleinen Quantitäten anwenden.

Anzeigen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 8. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 3 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Kartoffel-Vermehrung betreffend.

(Vom Landrath Freiherrn v. Grüter zu Haus Mark bei Tecklenburg.)

Zu einer Zeit, worin die Noth erfinderisch machte, ließ ich meinen Frühlingsvorrath an Kartoffeln von den im Keller ausgewachsenen Keimen befreien. Aus denselben wurden zolldicke Stränge gebildet, diese aber in 2 bis 3 Zoll tiefe, 18 Zoll von einander entfernte, parallel laufende Rillen gelegt, zu deren Bildung auf wohlvorbereitetem und gutgedüngtem Gartenlande Schnur- und kleiner Häufelpflug angewandt waren. Die Rillen wurden demnächst zugeharkt und einige Tage darauf mit Jauche übergossen. Bald darauf erschienen unzählige Kartoffel-Pflänzchen, welche sich üppig belaubten, hoben und entwickelten. Leicht ließen sich die Zwischenräume zwischen den Pflanzenreihen daher mit Jäte und Hackpflug bearbeiten. — Zur Zeit der Knollenreife berief ich meine Heuerleute eines Nachmittags zusammen, um sie von dem Erfolge meines Versuchs durch eigenen Augenschein zu überzeugen. Er übertraf meine kühnsten Erwartungen. Am Keimstrange, welcher mittelst Spatenstichs ausgehoben werden mußte, hingen Kartoffeln an Kartoffeln, eine noch schöner und vollwichtiger wie die andere, und mitunter so dicht zusammen, wie Beeren an der Weintraube.

Ich ließ die Ernte vor den Augen meiner erstaunten Leute in Säcke verpacken. — Als mich darauf die Herren Staatsminister Flottwell und Regierungsräthe v. Brandenstein und Jacobi mit ihrem Besuche beehrten, wurde der Inhalt vor ihnen ausgeschüttet. Eine Vergleichung desselben mit dem Maße der Bodenfläche, worauf er gewachsen war, ergab, daß die beste, von ganzen Pflanzkartoffeln in hiesiger Gegend gewonnene gleichzeitige Jahresernte weit hinter dem Ertrage dieser Keimstrang-Production zurückblieb. Durch Mittheilung desselben wurden Nachahmungen dieser, im Kreise Tecklenburg wenigstens ganz neuen Cultur-Methode, veranlaßt. Sie befriedigten allgemein.

Es dürfte sich daher jedenfalls empfehlen, die Kartoffel-Keime im laufenden Jahre nicht zu verwerfen, sondern im Interesse der Armuth und, wie mir scheint, auch der Wissenschaft, zur Production neuer Kartoffeln ganz nach der geschilderten Methode zu verwenden.

Ich habe nämlich die Ueberzeugung, daß sie weit ergiebiger ist und sein muß, als die viel bekanntere und namentlich in Benninghausen längst erprobte, einzelne Kartoffelkeime, ja Keimbüschel zu pflanzen. Meine Gründe dafür sind folgende.

Naturgemäß pflanzt sich die Kartoffel durch ihre Knolen fort. Jede derselben hat mehrere Keime. Diese treiben Wurzelfasern und Blätter als Ernährungs-Organe unter oder über sich, finden auch ihre erste Nahrung in der Mutterknolle. Verwendet man diese nun anderweit, so muß die zur Entwickelung der Kartoffelpflanze erforderliche Nahrung gleich von Anfang an aus Erde und Luft herangezogen werden. Den vom einzelnen Keime aus seinem Nahrungsvorrathe hervorgetriebenen Nahrungswerkzeugen, Wurzeln und Blättern, muß dies offenbar sehr schwer werden. Dafür bürgt die Oekonomie der Natur, welche sogar der zur Fortpflanzung der Pflanze vorzüglich bestimmten Knolle mehrere Keime beigiebt. — Die Auspflanzung eines einzelnen Keimes muß daher höchst bedenklich erscheinen, weniger schon die Legung von Keimbüscheln. Aber bei letzteren wird es schwer, die umgebende Erde ringsum so zu lockern; daß die zarten, kurzen Wurzelfäserchen sie überall durchdringen können. Geschieht dies aber

nicht, so darbt die Pflanze trotz nahrungsreichster Umgebung.

Ganz anders verhält es sich bei reihenweiser Legung eines dicken Stranges von Keimen. Sie alle treiben Wurzelfasern. Sie erfassen die Nahrung sicher, welche die, ohne alle Schwierigkeit durch Jäte oder Hackepflug stets unkrautfrei zu erhaltende und ihnen nahe zu bringende Ackerkrume aus den Zwischenräumen enthält. Ihre Ueberdüngung mit Jauche läßt sich überdies leicht bewerkstelligen. Das Blattvermögen entwickelt sich mächtig an den gutgenährten vielen Stengeln und zieht daher verhältnißmäßig mehr Nahrung aus der Atmosphäre an.

(Landw. Ztg. f. Westph.)

Neue Kartoffeln.

* Die verderbliche Kartoffelkrankheit, gegen die sich bis jetzt alle Mittel als unzulänglich erwiesen haben, hat in neuerer Zeit darauf hingeleitet, die besseren Kartoffelsorten, die nicht nur ertragreich, sondern auch der Krankheit weniger ausgesetzt sind, sorgfältig zu sammeln und weiter zu verbreiten. Zu den Sorten, die eine besondere Beachtung verdienen, gehören besonders die frühen, weil sie meist das Feld schon geräumt haben, wenn die Krankheit eintritt. Neue gute Frühsorten darf man deshalb immer als einen Gewinn ansehen.

Wir haben früher bereits der „Neuen Riesenkartoffel" Erwähnung gethan, welche durch ihre große Fruchtbarkeit, Güte und Gesundheit einen der ersten Plätze unter allen Kartoffelarten einnimmt. Heute wollen wir noch einige andere Sorten aufführen, die sich durch gute Eigenschaften auszeichnen sollen. Da wir sie aber noch nicht selbst cultivirt haben, so können wir selbstverständig nur die Urtheile Anderer darüber anführen.

1) **Neue 6 Wochen Kartoffel.** Soll so früh als die gewöhnliche Sorte dieses Namens, aber weit fruchtbarer als diese sein.

2) **Neue Pfund-Kartoffel.** Soll eine sehr feine ergiebige mittelfrühe Art sein.

3) **Bisquit-Kartoffel**, von Ch. Deegen in Köstritz. Herr Deegen nennt diese die „Krone aller Speisekartoffeln." Es soll ihr keine hinsichtlich des reichen Ertrags, des reinen, weißen Mehlgehalts, des Wohlgeschmacks und der Haltbarkeit gleichkommen. Sie reift in 10 Wochen, wobei es zu ihrem Gedeihen fast gleichgültig ist, ob sie früh oder spät ausgepflanzt wird. Dieß wären, in einer und derselben Frucht vereinigt, allerdings große Vorzüge. Herr D. verkauft davon 4 Pfund zu 1 fl. 48 kr.

Von **späten Sorten** verdient besonders als neu Erwähnung „Ockels Rio Frio." Oekonomie-Rath Ockel hat dieselbe aus Samen erzogen, den er aus Rio Frio erhalten hatte. Sie soll seit 5 Jahren vollkommen gesund geblieben sein und Erträge geliefert haben wie keine andere bekannte Art. Wir werden alle diese Sorten in diesem Jahre anbauen und dann den Lesern das Ergebniß mittheilen *).

*) Bei dieser Gelegenheit erwähnen wir, daß die von Prof. Stöckhardt empfohlene und verbreitete „Rothe Zwiebelkartoffel" nach einer Probe, die wir von derselben gesehen, zu urtheilen, nicht die ächte ist. Die ächte Zwiebelkartoffel ist rauhschalig, während die von Stöckhardt fast ganz glatt erscheint. Nach dem Kochen stellte sich der Mehlgehalt der ächten weit höher heraus als bei der andern.

Futterbau auf kleeunfähigem Boden.

Als solcher ist der kalk- und mergellose Sandboden zu betrachten. Nach den Erfahrungen des Oekonomieraths Fleck in Beerbaum wird dergleichen Boden in der Roggenstoppel im Spätsommer (Ende August) besäet mit

a) Winterreps, welcher das frühzeitigste Grünfutter gewährt;
b) Winterreps und Wintergerste im Gemenge, das dem erstern in der Benutzung folgt;
c) Winterkorn und Winterwicken im Gemenge, was im Frühjahr zuletzt zur Grünfütterung kommt, worauf das Feld mit Kartoffeln belegt wird.

Zur Grünfutternutzung im Sommer und Herbst folgt dann der Reihe nach: französisches Raigras und Knaulgras, welches in die Vorhalmfrucht eingesäet wird; sodann ein Gemenge von Sommerroggen, Hafer, Heidekorn und Wicken, in dessen sofort umgebrochener Stoppel Wasserrüben eingesäet werden; später folgt ein anderes Gemenge von Hirse, Spörgel, Haidekorn, worin gleichzeitig Wasserrüben eingesäet werden, und den Beschluß der Grünfutternutzung macht der grüne Mais.

(Pr. Wochenbl.)

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

1) Die Samenhandlung von J. G. Booth und C. jetzt Ernst und von Spreckelsen in Hamburg ist eine der größten und renommirtesten des Continents. Sie besitzt die ausgebreitetsten Verbindungen mit allen Welttheilen. In ihren Verzeichnissen findet man deshalb sehr häufig Sämereien, die man anderwärts vergebens sucht. So enthält auch das dießjährige Verzeichniß, welches drei große Foliobogen umfaßt, nicht nur eine sehr reiche Auswahl an Garten=, Oekonomie= und Ziergewächssämereien, sondern auch viele höchst interessante Neuheiten. Den Oekonomen dürften sich ganz besonders die Futterkräuter, Rüben=, Getreide= und Kartoffelsorten empfehlen. Etwas ganz Neues und gewiß auch für Kunstgärtner Beachtenswerthes sind die Sämereien, welche J. G. Booth jun. im Jahre 1854 in Ostindien gesammelt hat. Es befinden sich darunter die interessantesten Gewächse, wie die Betelnuß, die rothfrüchtige und erbsfrüchtige Feige, verschiedene Ananassorten, die Banane oder Pisang, die Seifenfrucht u. s. w.

2) Das Verzeichniß des Herrn Deegen in Köstritz enthält eine sehr reiche Zusammenstellung von Pflanzensortimenten, die das Beste und Neueste enthalten. Hr. D. ist bekannt als einer der ersten Georginenzüchter in Deutschland. Seine Sammlung enthält demgemäß auch mehrere Tausend Sorten dieser beliebten Pflanze, darunter die neuesten und edelsten. Ueber seine Bisquit=Kartoffel haben wir bereits in voriger Nummer berichtet. In seinem Samenverzeichniß ist besonders die Zusammenstellung der Sortimente sehr bequem und praktisch.

Kleinere Mittheilungen.

(Topferde zu verbessern). Man nimmt Moos und trocknet es in einem möglichst warmen Zimmer, um es dann mit den Händen zu zerreiben. Solches Pulver unter Topferde gemischt, erhält diese stets locker, so daß das Wasser stets ablaufen und dadurch die Erde nicht sauer werden kann. Den gleichen Zweck erreicht man, wenn man die Erde mit gröblich gepulverter Holzkohle vermischt.

---

* Blattläuse und Ameisen soll man vertilgen können, wenn man $^1/_4$ Pfund Seife in 1 Maaß Wasser löst und die angegriffenen Pflanzen oder Zweige einige Minuten in die Lösung eintaucht. Das Ungeziefer soll dadurch augenblicklich getödtet werden. Auch das Besprengen oder Waschen mit Seifenwasser ist statthaft. — Von anderer Seite wird vorgeschlagen, Topfpflanzen dadurch von Blattläusen und anderm Ungeziefer zu befreien, daß man die Erde sehr austrocknen läßt und dann, indem man einige Tropfen Schwefeläther darauf gießt, eine Glasglocke möglichst schnell darüber bringt und ohngefähr 12 Stunden stehen läßt. Es fragt sich nur, ob diese beiden Mittel den Pflanzen selbst nicht schädlich sind. In einer früheren Nr. dieses Blattes haben wir bereits darauf aufmerksam gemacht, daß eine Abkochung von Aloe alles Ungeziefer an Thieren und Pflanzen vertilgt.

Mittel gegen die Frostbeulen. In den Göttinger gelehrten Anzeigen berichtet Professor Berthold in Göttingen, daß er durch Versuche und vielfältige Erfahrungen in der Gerbsäure ein Mittel kennen gelernt habe, Frostbeulen leicht und gründlich zu beseitigen und die Rückkehr derselben zu verhüten. Man läßt 3 Loth zerstoßene Galläpfel mit $^1/_2$ Pfd. Regenwasser $^1/_4$ Stunde in einem irdenen Topfe kochen und seiht die Flüssigkeit nach dem Erkalten durch einen leinenen Lappen. Die durchgeseihte Flüssigkeit wird täglich 2—3 Mal $^1/_4$ Stunde zum Baden der von dem Froste ergriffenen Theile gebraucht oder als Umschlag mittelst Läppchen auf dieselben angewandt. Zum Abtrocknen muß man sich eines werthlosen Tuches bedienen, weil die Flüssigkeit gelbe Flecken hinterläßt. Das Jucken und Brennen verschwindet schon nach 2—3 Tagen, und die Steifigkeit und die Geschwulst verlieren sich gewöhnlich in derselben Zeit. Bei veralteten hartnäckigen Uebeln kann ein längerer Gebrauch des Mittels erforderlich werden. Dieselbe Wirkung erzielt man auch dadurch, daß man 1 Pfd. Eichenlohe mit 1 Pfd. Wasser vermischt und nach 24 Stunden diese Masse als Umschlag in derselben Weise braucht wie die Galläpfelabkochung. Auf aufgebrochene oder eiternde Frostbeulen darf man aber diese Mittel nicht anwenden, weil dadurch starke Schmerzen veranlaßt werden.

Die Milchergiebigkeit der Kuh am Schwanz zu erkennen, hat man nach dem Wochenbl. der Herz. Schleswig und Holstein=Lauenburg folgendes zu beobachten: Ist der Schwanz einer Kuh oben an der Wurzel sehr stark und dick, und läuft von oben herab spitzig zu, dabei an Länge noch nicht völlig die Spitze des Sprunggelenks erreichend, so schließt dies auf keine gute Milchkuh; wenn dagegen der Schwanz im Ganzen fein gebildet ist und an Länge noch etwas über das Sprunggelenk reicht, so sind dies Kennzeichen einer guten Milchkuh.

---

* In Belgien will man gefunden haben, daß, wenn man die Kartoffeln beim Legen mit Steinkohlenasche bestreut, sie von der Krankheit verschont bleiben. — Anderwärts hat man empfohlen sie auf Lohe zu legen. Das Mittel hat sich aber, wie fast alle, die zu diesem Zweck schon angewendet wurden, nicht überall bewährt.

Im „Prakt. Landw." hat ein erfahrener Witterungskundiger folgende nicht sehr tröstliche Prophezeihung über die Witterung dieses

Jahres gegeben: „Ich erwarte zu Anfang März Thauwetter, später viele Nachtfröste, im Juli oder August viel Regen, eine schlechte Herbstsaatzeit, vielleicht auch im April und Mai nasse Witterung."

Anzeigen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 9. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Welche Zeit ist für das Mähen der Wiesen die zweckmäßigste?

Von der Versammlung thüringischer Landwirthe wurde unter andern Fragen auch vorstehende aufgeworfen, und es wird hier zu deren Beantwortung ein Beitrag geliefert.

Nicht selten wird die Meinung vernommen, Wiesen dürften nicht eher gemähet werden, bis die guten Wiesenpflanzen reif geworden wären, damit bei dem Heumachen der Samen ausfalle und dadurch die Rasennarbe immer dichter mit guten Gräsern besetzt werde.

Auf der Herrschaft Libiejitz in Böhmen beginnt, wie Hahna in seiner Anleitung zur Führung einer Fruchtwechselwirthschaft (Prag 1849, S. 43) bemerkt, die Heuernte in der ersten Hälfte des Juni, solange das Gras noch in der Blüthe steht. Wegen natürlicher Beschaffenheit der Wiesen werde immer wechselsweise jedes Jahr die Hälfte etwas später gemähet, damit der ausfallende Samen den Graswuchs verdichte. Hierdurch werde die Bildung von dünnen (schüttern) und leeren Grasplätzen verhindert.

Es dürfte zweifelhaft sein, ob die Erfahrung diese Meinung begründet; wenigstens ist sie durch den einen Grasgarten des Unterzeichneten nicht bestätigt worden. Das Gras auf dem untern feuchteren Theile dieses Gartens wurde eine Reihe von Jahren gegen Johannis gehauen und dürre gemacht, auf dem obern Theile aber meistens zeitig grün verfüttert. Nun zeigt es sich aber, daß auf dem obern Theile die guten Wiesengräser sich nicht vermindert haben, das Gras überhaupt noch dichter als auf dem untern Theile steht.

Unterzeichneter ist, wenn es die Umstände irgend gestatten, für eine zeitige Heuernte, und zwar nach dem Wachsthum und der Ausbildung der Gräser, wenn sie meistens in die Blüthe getreten sind; nach dem Kalender Anfang des Juni.

Wiesen, welche eine feuchte Lage und einen üppigen Graswuchs haben, sind zeitig zu mähen, weil sich hier die Gräser eher ausbilden, als im entgegengesetzten Falle. Wird zu lange, wohl gar bis Johanni mit der Heuernte gewartet, so werden die Stengel der Gräser unten zu hart, und das Heu verliert viel von seiner Güte.

Es ist wohl anzunehmen, daß $^3/_4$ Pfd. zeitig gehauenes Heu so viel Futterwerth hat, als 1 Pfd., welches drei Wochen später gemähet worden ist. Der Zurückschlag am Gewicht wird aber kaum den vierten Theil betragen, und dann wird der Mehrertrag des Grummets (auch ist die Ernte des Grummets zu beschleunigen) den Ausschlag geben.

Zeitiges Mähen des zu Heu bestimmten Grases ist auch bei den Ueberschwemmungen ausgesetzten Auenwiesen rathsam *). Die Verzögerung wurde hier oft schon hart bestraft.

Begünstigt im zeitigen Frühjahr Feuchtigkeit und Wärme den Graswuchs, so ist besonders früh zum Wiesenmähen zu schreiten.

Auch dann kann man sich zum zeitigen Wiesenmähen bewogen finden, wenn man nach Verhältniß viel Wiesen, aber wenig Arbeiter hat und ein Zusammentreffen der

*) Auf feuchten Wiesen kann man das geringe Futter sehr dadurch verbessern, daß man es zeitig mäht. Nur so lange als die Gräser in der Blüthe stehen, sind sie süß und zart. Später wird der Zuckerstoff zur Bildung des Samens verwendet und sie werden deshalb bitter und hart. Zu spät gemähtes Futter hat selbst auf guten Wiesen einen großen Theil seines Nahrungswerthes verloren. (Die Red.)

Heuernte mit Winterrübsen= und Rapsernte möglichst vermieden werden soll.

Uebrigens verdient auch dieser Gegenstand durch vergleichende Versuche näher festgestellt zu werden. Es können zu diesem Behufe von einer zweischürigen Wiese Anfangs Juni wenigstens 10 Quatratruthen gemähet und das Heu gewogen werden. Zu Johanni würde daneben eine Fläche gleicher Größe und Beschaffenheit gemähet, dürre gemacht und gewogen. Zur Zeit der Grummeternte erfolgte das Abmähen beider Abtheilungen an einem Tage. Es versteht sich aber, daß jede Abtheilung abgesondert dürre zu machen und zu wiegen sein würde. Der Ertrag an Heu und Grummet jeder Abtheilung wäre dann zusammen zu rechnen. Gäbe die Vergleichung dem Gewichte nach zum Nachtheil des früh gemähten Heus nur eine geringe Abweichung, so würde schon anderer Vortheile nicht zu gedenken, der höhere Futterwerth den Ausschlag geben.

F. Teichmann. (Dorfz.)

Gemüse für den Winter zu dörren.

Um sich für den Winter, außer mit Kartoffeln, Sauerkraut und Bohnen, welche letztere auf bekannte Weise eingemacht werden, auch mit anderen Gemüsen versehen zu können, dient folgende Vorschrift, solche zu dörren (trocknen). Die grünen oder Pflückerbsen werden ausgehülst in kochendes Wasser geworfen, 5 bis 6 Minuten darin gelassen, das Ganze auf einen Seiher geschüttet und mit kaltem Wasser rasch abgekühlt. Nach dem Abtropfen läßt man sie, auf Papier oder einem Sieb oder einer Weidenhürde ausgebreitet, in einem Backofen oder einer Trockenkammer bei sehr mäßiger Wärme trocknen und bewahrt sie alsdann in Papier=Säcken an trocknen Orten auf. Die grünen Bohnen dürfen nicht zu jung sein, es ist besser, wenn sie schon Samen enthalten, sie müssen dann aber etwas länger kochen. Die Saubohnen behandelt man wie die Pflückerbsen. Gelbe Rüben, Kohlrabi und Blumenkohl ebenso. Andere Gemüse werden wahrscheinlich denselben Erfolg haben. Wenn der Ofen eine Temperatur von + 35 bis 40° R. hat, sind sie in 24 Stunden dürre. Die so gedörrten Gemüse verlieren 3/4 bis 9/10 an ihrem Gewichte. Bei ihrer Zubereitung in der Küche aber, die sich von der gewöhnlichen nicht unterscheidet, nehmen sie ihr früheres Volumen wieder an und der Geschmack ist ganz der vom frischen Gemüse.

Kartoffeln in Kellern, Gruben u. s. w. gegen Fäulniß zu schützen.

Wir theilen folgende Resultate von Versuchen über die Aufbewahrung von Kartoffeln mit, die nicht ohne Interesse sind.

1) Zwölf Säcke Kartoffeln, die Ende Oktober 1853 ausgenommen wurden, wurden in den Säcken aufbewahrt, nachdem in dieselben kleine Päckchen Kalk mitten hineingelegt worden waren. Die Kartoffeln blieben alle gesund, während andere von derselben Art und Ernte ohne die Kalkeinlage stark faulten. 2) 50 Bushels Kartoffeln wurden in eine Grube gebracht, deren Boden mit 3 Bush. ungelöschtem Kalk belegt war, und dann mit einer starken Lage Ginster bedeckt. Bei der Oeffnung der Grube fanden sich nur etwa 2 Dtzd. faule Kartoffeln, während sie in einer anderen Grube, in gewöhnlicher Art eingelegt, fast alle verdarben. Auch, wenn der Kalk mitten in die Kartoffeln oder über dieselben auf eine Unterlage von Reisig gelegt ward, erhielten sie sich sehr gesund, und am besten bei letzterem Verfahren. 3) Ein großer Kasten voll Kartoffeln, in den etwas Kalk in einem leinenen Beutel gelegt, und der mit Reisbündeln bedeckt war, erhielt sich ganz gesund, während andere in einem Keller ohne Kalk sehr verdarben. 4) Ebenso gesund zeigten sich nach Verlauf von 3 Monaten 20 Bush. Knollen, die in eine große Lade auf eine Lage von 3 Bush. Kalk geschüttet, und mit einer dicken Schicht schlechter gelöschter Steinkohlen bedeckt waren, während andere ohne den Kalk sehr stark von der Fäule angegriffen waren. Das Trocknen an der Luft vorher half nichts ohne Kalk. 5) Auch in Säcken, in deren Mitte ein oder zwei große Stücke Kalk gelegt waren, blieben die Kartoffeln ganz trocken und gut. Hiernach ergiebt sich also der Kalk als ein vorzügliches Conservationsmittel für die Kartoffeln, das fast überall wohl ohne erhebliche Schwierigkeit zu beschaffen ist.

Alte Bäume zu erhalten.

Um alte Obstbäume, welche dem Absterben nahe sind, wegen der Güte ihrer Früchte, ihrer Tragbarkeit u. s. w. zu erhalten, empfiehlt der Baumzüchter Rubens folgendes Verfahren: Im Herbst oder zeitig im Frühjahr werden die alten Bäume vermittelst einer Baumscheere am Stamme und den dicken Aesten, so weit man reichen kann, von aller aufgesprungenen Rinde, unter welcher eine Anzahl von schädlichen Insekten ihre Eier und Puppen verbirgt, sorgfältig gerei=

nigt, und Alles was beim Abkratzen zu Boden fällt, wird so viel als möglich gesammelt und verbrannt, damit die Brut nicht auskriechen und dem Stamme Schaden zufügen kann. Hierauf schneidet man die Aeste, mögen sie auch noch so dick sein, an schicklichen Stellen, welche zur Bildung einer neuen Krone am geeignetsten scheinen, ab, und bedeckt die Wunden mit Baumkitt. Alle Aeste darf man indeß nicht wegnehmen, weil sonst der Baum leicht in seinem Saft ersticken könnte. Um diesem vorzubeugen, läßt man hie und da Zugäste und nimmt sie im folgenden Jahre, wenn sie zur Herstellung einer schönen Krone nicht nöthig sein sollten, gänzlich weg, oder kürzt sie, wenn dieses wäre, gänzlich ein. Von den sich entwickelnden Trieben behält man die schönsten und am besten stehenden bei und schneidet die übrigen dicht am Stamme ab. Wird dabei der Boden umgegraben und gedüngt, so hat man meist in 3 oder 4 Jahren wieder einen schönen Baum, der noch geraume Zeit reichlich trägt und die auf ihn verwendete Mühe vielfach belohnt.

Dochte, Bereitung derselben zu Oellampen, Wachs- und Talglichter.

Man taucht die Dochte in eine Auflösung von 2 Loth Salpeter, 2 Loth Salmiak und 1 Loth Kochsalz in 1/2 Schoppen Wasser und 4 Loth Weingeist, läßt sie trocknen und braucht sie.

Ferner verfertigt man gute Lampendochte aus alten baumwollenen Strümpfen, in beliebiger Form geschnitten und mit einer Salbe aus 6 Loth weißem Wachs, 2 Loth Wallrath und 10 Loth Lavendelöl getränkt, welches man vorsichtig zusammen schmelzt; daß Lavendelöl wird zuletzt zugesetzt.

Wenn man die Baumwollendochte bei Talgkerzen in eine gesättigte Auflösung der Pottasche in Kalkwasser taucht, und hernach vollkommen trocknen läßt, so braucht man das Licht dieser Kerzen nicht öfter zu putzen als das der Wachskerzen und sie laufen nicht ab. Nach Humfrey sollen die Lichter, deren Dochte man in eine Auflösung von borsaurem Ammoniak taucht, des Putzens nicht bedürfen. Die Stearinfabrikanten wenden zu diesem Behufe gewöhnlich eine wässerige Auflösung von Borax an.

Kleinere Mittheilungen.

Um recht frühe Kartoffeln zu erhalten, gibt Herr Oberstlieutenant von Fabian folgendes Verfahren an: Die Sechswochen-Kartoffel wird im März in der Weise gelegt, daß ein Beet von 5 Fuß Breite 3—4 Reihen erhält. Dazu macht man 4 Zoll tiefe und 6 Zoll weite Furchen, bringt die ausgeworfene Erde nach der kalten Seite, legt ein Fuß von einander und 1—2 Zoll tief die Kartoffeln und füllt endlich die Furchen bis oben mit Laub. Bei anhaltend guter Witterung wird dieses aber wieder entfernt und durch die früher ausgeworfene Erde ersetzt. Sobald das Kartoffelkraut die gehörige Höhe erreicht, dient die letztere auch als Behäufelung. Durch dieses Verfahren erhält man früher als gewöhnlich reife Knollen.

* Das dießjährige Verzeichniß der Herren Villain in Erfurt enthält unter andern auch 17 neue Traubensorten, die, aus Frankreich stammend, sich durch frühe Reifzeit, Größe der Beeren und Güte auszeichnen sollen. Wir führen hier nur einige auf: Chasselas gros Coulard, großbeerig, reift Mitte August, Chasselas Duhamel, sehr großbeerig, reift Mitte August, Chasselas Vibert, großbeerig, Anfang August, Muscat de la Mi Août, die frühzeitigste aller Trauben. Jesus, die frühreifste weiße Sorte, Anfang September, Angers rouge hâtif, die frühzeitigste der rothen, Ende August.

Gegen die Gartenschnecken soll man angefeuchtete Kleie rings um die Pflanzen streuen. Die Schnecken fressen diese begierig und werden dann so aufgetrieben, daß man sie am andern Morgen leicht auflesen und tödten kann. — In Frankreich legen die Gärtner, da wo sich Schnecken aufhalten, kleine Häufchen Moos hin, unter die sich die Schnecken verkriechen und so gefangen werden. — Gegen Ackerschnecken, die in nassen Jahren oft große Verwüstungen an den Getreidefeldern anrichten, ist das beste Mittel das Ausstreuen von feingepulverten Eisenvitriol (wovon das Pfd. 3 kr. kostet) spät Abends oder vor Sonnenaufgang. Ungelöschter Kalk tödtet sie auch, aber nicht so sicher.

Das Welken der Saatkartoffeln. Die Unterdrückung vorzeitiger Keimung der Saatkartoffeln wird neuerdings immer mehr als ein wirksames Verhinderungsmittel gegen die Kartoffelkrankheit und Beförderungsmittel des Wachsthums der Kartoffelpflanze angesehen. Bereits bekannt ist es, wie man zu diesem Behuf die Saatkartoffeln im Frühjahr auf luftige Lehm- oder Bretterböden zu bringen und dünn auszubreiten empfahl, dagegen dürfte ein ähnliches vom „Centralausschusse des landw. Vereins für Tirol und Vorarlberg“ mitgetheiltes Verfahren weniger bekannt sein. Der genannte Centralausschuß ließ Anfangs März 1852 eine Parthie Kartoffeln auf ein freies Feld dünn ausbreiten, vor Frost schützen und öfter wenden. Am 24. April wurden diese Kartoffeln bestellt, die 14 Tage früher aufgingen, kräftiger wuchsen und den doppelten Ertrag gegen die daneben zu gleicher Zeit gelegten im Keller gebliebenen Saatkartoffeln lieferten. Giebt Stoff zu weitern Versuchen und Besprechungen.

* In mehreren Blättern wird jetzt wieder darauf aufmerksam gemacht, daß man nicht zur Zeit des Neumonds säen solle, weil erfahrungsgemäß im Neumond gesäte Samen nur eine schlechte Ernte geben. Daß der Mond einen großen Einfluß auf das Pflanzenleben ausübt, läßt sich nicht leugnen. Es ist dieß, wie wir in einer früheren Nummer berichtet haben, nicht blos durch praktische Versuche, sondern sogar chemisch nachgewiesen.

Herstellung eingemachter in saure Gährung übergegangener Früchte. Bekannt ist es, daß eingemachte Früchte, die kahnig zu werden oder zu verderben drohen, durch abermaliges Aufkochen vor gänzlichem Verderben zu retten sind, doch verliert man immer ein wenig an der Quantität, muß auch jedesmal wieder etwas Zucker nachthun, es ist also sicherer, gleich das erste Mal mit gehöriger Sorgsamkeit zu verfahren. Weniger bekannt dürfte folgendes aus der Zeitung für Conditoren genommene Verfahren sein, wonach schon sauer gewordene Früchte durch abermaliges Aufkochen mit einer Messerspitze voll gereinigter Pottasche auf jedes halbe Maß völlig wieder hergestellt werden. Bloße Beimischung der Pottasche soll auch helfen, doch weniger sicher. Ein wenig von der ursprünglichen Farbe geht indeß verloren.

Baumwachs, französisches, zum Pfropfen. Es besteht aus gleichen Quantitäten Wallfischthran und Pech und wird auf folgende Weise bereitet: Man schmilzt zuerst das Pech in einem irdenen Gefäß, gießt dann den Thran hinzu, mischt es gehörig, und trägt es kalt mit einem Pinsel auf. Selten schlagen Pfropfreiser fehl, die damit bedeckt werden. (Gill's techn. Repert.).

Zur längern Aufbewahrung der Eier dient das Einfetten derselben, um den Luftzutritt durch die feinen Poren der Schale abzuhalten. Die Eier vom Spätsommer werden zu diesem Behuf mit fetter Speckschwarte tüchtig bestrichen, und sodann schichtenweise auf die Spitzen in einem Kasten oder Korb eingelegt. Eier, die gegen das Licht gehalten nicht ganz helle aussehen, dürfen dazu aber nicht benutzt werden. Eier kann man auch sehr lange aufbewahren, wenn man sie in Kalkwasser (eine Auflösung von Kalk in Wasser, die jedoch nicht zu dick sein darf,) einlegt. (Prakt. Wochenbl.)

Anzeigen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 10. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern
von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber das Schwefeln des Hopfens.

Vom Herausgeber.

* Herr Professor v. Liebig hat in einer seiner jüngsten zu München gehaltenen Vorlesungen unter andern auch die Behauptung aufgestellt, daß die schwefelige Säure das Mittel sei, den Hopfen mehrere Jahre unverändert zu erhalten und so den Ueberfluß des einen Jahres der Theuerung und dem Mangel des folgenden zur Ausgleichung zu bieten. Herr v. Liebig redet also dem Schwefeln des Hopfens, wie es bisher schon von gewissen Leuten betrieben wurde, das Wort; denn was die Chemiker schwefelige Säure (nicht zu verwechseln mit Schwefelsäure) nennen, ist nichts anderes, als das Product, das sich beim Verbrennen des Schwefels entwickelt.

Mit aller Achtung vor der Autorität des Herrn v. Liebig erlauben wir uns zu bemerken, daß die Erfahrung die conservirende Eigenschaft der schwefeligen Säure beim Hopfen nicht bestätigt. Jeder Praktiker, namentlich jeder Bierbrauer weiß, daß der geschwefelte Hopfen zwar seine schöne gelbe Schwefelfarbe beibehält, aber nicht seinen Gehalt. Das feine Aroma und die öligen Bestandtheile gehen bei ihm durch längere Aufbewahrung eben so gut verloren als beim ungeschwefelten.

Es wird demnach durch das Schwefeln nichts gewonnen, als daß allen Betrügereien Thür und Thore geöffnet werden. Im Interesse aller Hopfenzüchter liegt es, sich gegen das Freigeben des Schwefelns mit aller Entschiedenheit zu verwahren. Wenn dieses Geschäft einmal ins Große betrieben werden dürfte, so würde unser Hopfen, der größten Theils ins Ausland geht, bald gänzlich in Verruf kommen. Wer den Hopfenhandel etwas näher kennt und weiß, welche Manipulationen schon jetzt häufig in Anwendung kommen, der wird mir gewiß beistimmen.

Eine andere Frage ist es, ob das Schwefeln in größerem Maaßstab ausgeführt, nicht nachtheilig auf die Gesundheit einwirkt. Viele Aerzte behaupten wenigstens, daß die so häufigen Unterleibsbeschwerden der Weintrinker großentheils dem starken Schwefeln der Weine zuzuschreiben seien. Ueberdieß weiß Jedermann, daß aller im Handel vorkommende Schwefel mehr oder weniger Arsenik enthält. Wenn nun ganze Familien durch den Aufenthalt in Zimmern, die mit arsenikhaltigen Farben angestrichen sind, vergiftet werden können, so liegt wenigstens die Annahme nicht ferne, daß der fortgesetzte Genuß von Getränken, die auch nur ganz kleine Quantitäten schwefelig-arsenischer Säure enthalten, nach und nach eine nachtheilige Wirkung auf den Körper äußern können.

Der Chemiker weiß, daß ein einziger Gran Wismuth noch auf 1,200,000 Gran Quecksilber reagirt; sollte denn der sonst so empfindliche thierische Organismus gegen die fortwährende Einführung von so stark eingreifenden Stoffen wie Schwefel und Arsenik, wenn auch in kleinen Quantitäten, ganz unempfindlich sein?

Die Bereitung des Schmalzöls oder Schmalzfettes aus Rübsamenöl.

In mehreren öffentlichen Blättern ist eine neue gemeinnützige Entdeckung, nämlich die Benutzung des Rübsamenöls als Speisefett erwähnt worden. Dabei wird berichtet, daß auch schon eine Schmalzölfabrik der Art in Leipzig etablirt worden sei.

Die fragliche Entdeckung kann aber nur dann gemeinnützig werden, wenn die Verfahrungsweise, wie dieses Oel bereitet wird, in jedem Haushalte bekannt und ausgeführt wird. Ich nehme deshalb Veranlassung, denjenigen Hausfrauen, welche die Anwendung und Bereitung des Rübsamenöls als Speiseschmalz noch nicht kennen sollten, diese hier mitzutheilen.

Das Oel des Winter- und Sommerrübsens, sowie des Rapses besitzt neben den schleimigen, wässerigen Bestandtheilen noch einen flüchtigen Bestandtheil, welchen die Chemiker flüchtiges Senföl nennen, und dieses letztere besteht hauptsächlich aus Schwefel, Stickstoff u. s. w. Dieses flüchtige Senföl ertheilt den Samenölen den herben Senfgeschmack, und bleibt das Rüböl längere Zeit mit den wässerigen, schleimigen Theilen in Verbindung, dann wird es sauer und übel schmeckend.

Diese flüchtigen und wässerigen Bestandtheile können aber auf eine leichte Weise aus dem Oel weggeschafft werden, wenn man folgendes Verfahren beobachtet.

In einem flachen Topfe (am besten einem eisernen) wird das Oel so lange gekocht, bis kein Schaum mehr darauf erscheint; hierauf werden auf 1 Pfund Oel 1 Loth Salz und einige Stückchen Brot zur völligen Befreiung des Oeles von dem herben Geschmack rc. zugesetzt.

Will man diesem nun ganz rein schmeckenden Fett noch einen Beigeschmack geben, so kann man beim Salzzusatz noch Zwiebel, Knoblauch, Lorbeerblätter, Salbei und andere beliebige Küchenkräuter (jeder nach seinem Geschmacke) zufügen.

Ein Zusatz von Salbei, ungefähr auf 4 Pfund Oel 1 Blatt Salbei, und 2 Pfund Schweineschmalz gibt ein Fett, welches an Geschmack und Consistenz dem Gänsefett gleichkommt. Ein Zusatz von Rindsfett macht es zum Schmelzen der Gemüse am geeignetsten. Werden nach dem Abkreischen Pfannenkuchen darin gebacken, dann wird das Schmalz noch wohlschmeckender, und das Backwerk gibt dem in Butter gebackenen nichts nach.

Treysa in Kurhessen.

Joh. Christian Reibstein.
(Dorfzeitung).

Mittel gegen die Regenwürmer in Töpfen.

* Herr Joseph Baumann, Präsident der Gartenbaugesellschaft in Gent, hat durch sorgfältige Untersuchungen, die er mit Regenwürmern vornahm, indem er sie in Erde, die von allen organischen Substanzen befreit war, setzte, gefunden, daß die Behauptung, dieses Gewürm lebe blos von Erde, ungegründet ist. In der Praxis war darüber längst kein Zweifel. Jeder Gärtner weiß wenigstens aus Erfahrung, welche Verwüstungen die Regenwürmer an jungen Pflanzen anrichten. In Töpfen machen sie auch noch dadurch Schaden, daß sie die Abzugslöcher derselben verstopfen, so daß das Wasser nicht durchlaufen kann, oder sie höhlen um die Wurzel herum und bis auf den Boden des Topfes Gänge aus, so daß das Wasser beim Gießen durchläuft und die Pflanzen nach und nach vertrocknen. Hier das Mittel, welches Herr Baumann zu ihrer Vernichtung in Töpfen in Anwendung bringt:

Man löst in einem Porzellangefäß ein oder 2 Gran ätzendes Quecksilber-Sublimat (Chlorquecksilber) mit einer Maaß Regenwasser auf, wovon man einen Theil auf die Erde der Töpfe gießt, die von Regenwürmern heimgesucht sind. Diese werden dadurch aus ihren Höhlen hervor an die Oberfläche getrieben. Vorher hat man sich noch eine zweite Lösung, die aus dem Weißen eines Eis und aus doppelt so viel Potasche besteht, als man Sublimat angewendet hat, bereitet. Diese wird, wenn die Würmer vernichtet sind, auf die Erde gegossen um die Wirkungen des Sublimats auf die Pflanzen unschädlich zu machen. (Vielleicht thäte dieß auch das Wasser, in welchem Kleie abgekocht ist, da nach Orfila der Kleber die Wirkungen des Sublimats aufhebt, oder eine Auflösung von Schwefelleber). Herr Baumann versichert, daß er dieses Mittel zu Chatsworth bei dem Herzog von Devonshire an kostbaren Pflanzen anwenden gesehen, ohne daß irgend ein Nachtheil für diese daraus entstanden sei.

Im freien Lande kann man die Regenwürmer zerstören durch Begießen des Bodens mit verdünnter Schwefelsäure, welche zugleich ein Dungmittel ist (man darf aber dazu keine blecherene Kannen nehmen, weil diese durch die Säure angegriffen werden), durch Kuh- und Pferdeharn.
(Nach dem Journ. de la Société d'Horticulture de Gant *).

---

*) Die zwei ersten Hefte dieses Journals, die uns von diesem Jahrgang vorliegen, enthalten recht werthvolle praktische Mittheilungen, namentlich von dem Präsidenten der Gesellschaft Herrn Joseph Baumann, aus dessen Arbeiten überall hervorgeht, daß er ein eben so wissenschaftlich- als praktisch gebildeter Mann ist. Wir werden nicht ermangeln, daraus Alles das, was zur Tendenz unseres Blattes paßt, in deutscher Bearbeitung mitzutheilen. R.

Kleinere Mittheilungen.

* Herr A. Massé macht in der Zeitschrift der Ackerbaugesellschaft zu Gent darauf aufmerksam, daß man halbharte Gesträuche, welche unser Clima im Freien nicht gut vertragen, am ersten einbürgern könne, wenn man ihnen einen nördlichen Standort gebe. Die meisten dieser Pflanzen gingen nur durch den raschen Temperaturwechsel zu Grunde. Es komme oft vor, daß man an sonnigen Plätzen bei Tage 12 Grad Wärme und bei Nacht eben so viel Kälte habe, ein Wechsel, den nur ganz harte Pflanzen vertragen. Hr. M. versichert, daß er in Mans (Frankreich) ein schönes Cameliensspalier gesehen habe, das nach Norden gelegen, selbst die härtesten Winter ausgehalten habe. Die Pflanzen waren nur durch kleine Sandhügel an der Wurzel gegen den Frost geschützt.

---

* (Vertilgung der rothen Spinne). Die rothe Spinne richtet oft an den Pflanzen, in Glashäusern, Treibkästen und selbst im Freien an Pfirsich- und Pflaumenbäumen große Verheerungen an. Herr Baumann in Gent gibt zur Vertilgung des Insects sowohl als seiner Brut im Journal der Gartenbaugesellschaft zu Gent folgendes wirksame Mittel an: Man nimmt 100 Litres (93 Maaß) warmes Wasser, in welchem man $1/_2$ Kilogr. ($28^1/_2$ Loth) käuflichen Schwefel und 1 Kilogr. (57 Loth) schwarze Seife auflöst. In dieses Gemisch werden die Pflanzen zwei- oder drei Mal eingetaucht. Große Pflanzen oder solche, die im freien Lande stehen, werden mit einem Schwamm oder einer Bürste gewaschen. Für Fruchtbäume fügt man der Flüssigkeit noch eine kleine Quantität Kalk und Thonerde bei, womit man dann vollkommen alle Bäume säubern kann. Es muß aber dieß im Winter geschehen, wenn sie ohne Laub sind.

---

* Sehr häufig hört man Klagen darüber, daß Kalbinnen nicht aufnehmen, wodurch den Landwirthen oft die schönste Hoffnung auf eine gute Nachzucht verdorben wird. Es ist dieß hauptsächlich bei Stücken der Fall, die zu gut genährt sind. Man wird deßhalb gut daran thun, dem zur Nachzucht bestimmten Jungvieh kein zu mastiges Futter zu reichen. Sehr erprobt habe ich außerdem noch das Mittel gefunden, Kühe und Kalbinnen, die nicht gerne aufnehmen wollen, an einem und demselben Tage, Morgens und Abends zu zwei verschiedenen Stieren zu führen.

— Die gewöhnliche Ackerdistel (Cirsium arvense Scop. — Serratula arvensis L.) soll, nach einer Mittheilung des Gärtnereibesitzers Görner in Luckow, ein herrliches Gemüse abgeben. Besonders sollen die jungen Schüsse derselben im Frühjahr zu diesem Zwecke sich empfehlen. Görner bemerkt in seiner Empfehlung der Distel zu dem gedachten Zwecke, daß man sich durch deren Stachel nicht abschrecken lassen solle. Man solle sich dieselbe nur als Salat herrichten lassen und werde sich von der Richtigkeit der Sache überzeugen.

Herr Hofgärtner Jäger schlägt in der „Gartenflora" vor, harte schwerkeimende Samen mit fast oder schon kochendem Wasser zu übergießen und es einige Minuten darauf stehen zu lassen. Gewöhnlich hört man schon im Augenblick das Platzen der Samenhaut. So behandelte Acaciensamen keimen schon nach einigen Tagen. Rosen und Weißdornarten schon nach Wochen. Alle Samen scheinen es aber nicht zu vertragen, indem sie so behandelt, faulten z. B. Ricinus (die starköligen vertragen es gewiß nicht). Man wird deshalb besser thun, wenn man hartschalige Samen in Regenwasser einweicht, dem man etwas Chlorwasser zusetzt. 3—4 Tropfen auf ein Glas Wasser.

Der Oekonomierath Rothe, Vorstand des Karger landw. Vereins theilt unter den Miscellen im „Bomster Kreisblatt" mit, daß sich als bestes Grünfutter für Schweine im Frühling der Rothklee, im Sommer die Pferdebohnen (dick gesäet und in der Blüte geschnitten) und im Herbst die Runkelrübenblätter eignen. Rothklee und Runkelrübenlätter sind zu diesem Zweck schon in vielen Wirthschaften verwendet worden; aber die Benutzung der Pferdebohnen erscheint noch neu und wird daher zu Versuchen empfohlen.

Der Sicherheit wegen wählt man zur Samengewinnung des Rothklee's einen Theil von dem ersten und dem andern vom zweiten Schnitt, welcher letzterer sich gewöhnlich durch größern Ertrag auszeichnet. Der erste Schnitt darf dann aber nicht bis zur Blüthe verschoben werden. Zweijähriger Klee gewährt selten gute Samenerträge.

Aecker, auf welchen Luzerne gebauet werden soll, bestreue man im Winter vorher mit Gyps. Dies wird sich in den spätern Klee-Erndten reichlich lohnen.

---

sich erworben hat durch sein Bestreben, von seinem Platze aus zum Heil der deutschen Jugend und des deutschen Volkes zu wirken; einen Mann, der nie einem andern Panier folgte, als dem der Wahrheit und besonnenen Freimüthigkeit, und dessen Herz überall, in der Hütte der Bedrängten, wie in den Sälen der Großen und der Ständekammer eines süddeutschen Staates, stets der Menschheit warm entgegenschlug, den nun verstorbenen K. b. Kirchenrath Dr. H. Stephani.

Die beste Empfehlung dieses gediegenen Werkes wird sein, wenn wir einige der uns bis jetzt bekannt gewordener Rezensionen auszugsweise mittheilen.

Im Preußischen Volksfreund 1843 heißt es am Schlusse: „**Allen die sich und ihre Pflichten als Mensch erkennen, denen das Glück und die Wohlfahrt ihrer Mitmenschen am Herzen liegt, empfehlen wir dieses Werk.**“

In der pädagogischen Literaturzeitung 1843 wird unter Anderem gesagt:

„**Wir glauben das ganze Werk recht zu bezeichnen, wenn wir ihm den Namen eines Universalhandbuches der Lebensweisheit beilegen, denn das ist es. Der Verfasser wollte für alle Fälle und Lagen des Lebens Verhaltungsregeln geben und betrachtet sein Buch als einen Wegweiser für das Leben. Und in der That ist darin eine Fülle von Gelehrsamkeit und Lebensweisheit enthalten, die nur der Segen eines langen Lebens sein kann u. s. w.**“

Im allgemeinen Anzeiger der Deutschen 1843 Nr. 173 steht über dies Werk unter der Ueberschrift: „Für Freunde guter, die Civilisation fördernder Schriften“ eine eben so empfehlende Beurtheilung, auf die wir der Kürze wegen zu verweisen uns erlauben.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Der arme Richard,

oder

Die Kunst reich zu werden.

Ein Beitrag zur Lebensweisheitslehre für alle Stände, besonders aber für die untern Classen der menschlichen Gesellschaft.

Neujahrsausgabe von Dr. G. Helfreich.

8. geh. 9 kr.

Vorstehendes Schriftchen, das einen reichen Schatz praktischer, sich über die Verhältnisse des häuslichen und socialen Lebens wohlthätig verbreitender Weisheits- und Klugheitsregeln in gediegener Form enthält, wird sich eines zahlreichen Publicums um so mehr zu erfreuen haben, als es sich ganz vorzüglich zu einer äußerst nützlichen Lectüre in Familienkreisen und Schulen eignet. (Aus einer Recension).

☞ Ein sinniges und gediegenes Festgeschenk ist in der Palm'schen Verlagsbuchhandlung in Erlangen jüngst erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Gott in der Natur.

Herausgegeben von

Prof. Dr. J. B. Friedreich.

Ord. Ausgabe, cart. 1 fl. 45 kr. oder 1 Rthlr.

Feine Ausgabe eleg. geb. 2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 15 Sgr.

Eine Blumenlese von über 300 der schönsten Gedichte der besten Dichter älterer und neuerer Zeit, mit Zugaben vom Herausgeber. Es sind zwar schon viele Anthologien vorhanden, aber von dieser Tendenz noch keine.

☞ Vielfache, bereits laut gewordene, durchweg günstige Beurtheilungen empfehlen das Werkchen, als ein lyrisches Erbauungsbuch, als ein Laienbrevier für Erwachsene und die reifere Jugend aller Confessionen, und heben besonders die treffliche Auswahl und Anordnung desselben hervor.

Briefwechsel der Fundgrube.

Den Herren G. S. in B., A. v. W. auf T. und L. in St. diene auf ihre Anfrage wegen Abgabe der in Nr. 1 und 2 aufgezählten Kartoffelsorten zur Nachricht, daß ich den Verkauf derselben Herrn Michael Burger in Bamberg übergeben habe, von dem auch Verzeichnisse darüber bezogen werden können. Es wird jedoch bemerkt, daß die Vorräthe nur noch sehr beschränkt sind.

Société d'horticulture de Gant. Für die Zusendung des interessanten Journals sind wir sehr dankbar.

Wo und um welchen Preis sind Knollen von Convolvolus batatas zu verkaufen? Nachrichten an die Redaction.

Herrn W. H. zu M. Ihre Einsendung wird benutzt werden.

Herrn G. A. in D. Die Düngung des Spargels mit Salz habe ich noch nicht versucht. In Frankreich will man damit große Erfolge erzielt haben; deutsche Gärtner stimmen aber damit nicht überein. Bei Anlagen von Spargelbeeten viel Dung in den Untergrund zu bringen, ist eine Verschwendung, da die Pflanzen nicht in die Tiefe geht, sondern sich horizontal ausbreitet. Gehört zu den vielen Vorurtheilen, die noch über den Spargelbau bestehen.

Herrn X. v. D. Die frühesten Küchenerbsen zum Auskörnen sind: die Kaisererbse (Emperor) und Daniel O'Rurke. Die erste können Sie von Herrn M. Burger in Bamberg, das Pfd. zu 16 kr., die letzte von Herrn Moschkowitz und Siegling in Erfurt, das Pfd. zu 25 kr., beziehen. Von beiden kann man die Aussaat schon im März machen.

Herrn A. D. in L. Pfropfreiser können Sie von Herrn Dochnahl in Kadolzburg beziehen. Sie werden da in jeder Beziehung gut bedient werden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 11. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber den Wechsel der Saatfrucht.

Vom Herausgeber.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß, wenn längere Zeit eine und dieselbe Getreidart ohne Wechsel der Saatfrucht in einer Gegend angebaut wird, die Frucht allmählig ausartet, kleiner wird und somit im Ertrag zurückgeht. Es ist dieß ganz besonders da der Fall, wo die Dreifelderwirthschaft besteht und dieselbe Frucht nach Ablauf von drei Jahren denselben Acker wieder einnimmt. So findet man in einzelnen Gegenden Roggen, dessen kleines unscheinbares Korn das sprechendste Zeugniß von der Entartung der Pflanze ablegt. Ein anderer Nachtheil, der sich einstellt, wenn längere Zeit in einer Gegend kein Saatwechsel stattfindet, ist das Auftreten gewisser Pflanzenkrankheiten. So gibt es Gegenden, in denen der Brand nicht allein im Weizen, sondern auch in der Gerste und im Hafer jährlich einen mehr oder minder großen Theil der Ernte zerstört. Den besten Beweis, daß diese Behauptung wirklich gegründet ist, liefert die allgemein bekannte Thatsache, daß, wenn in eine solche vom Brande besonders heimgesuchten Gegend Saatgetreide aus einer andern Gegend gebracht wird, dieses das erste, oft auch das zweite Jahr vom Brande verschont bleibt.

Die Vortheile eines regelmäßigen Saatwechsels sind folgende: 1) das Getreide entwickelt einen kräftigeren Wuchs und liefert einen reichern Ertrag; 2) es wird der Ausartung desselben vorgebeugt; 3) es wird weniger von Krankheiten heimgesucht.

Bei der Anschaffung neuer Saatfrucht ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß die Gegend, aus der man sie bezieht, nicht zu nahe liegt; doch zeigen sich die Vortheile des Samenwechsels oft schon recht augenscheinlich, wenn die Entfernung auch nur einige Stunden beträgt. Kann man Saatgetreide haben, das auf leichtem Boden gewachsen ist, so verdient dieß den Vorzug. Daß man bei der Auswahl auf schöne Sorten und auf Reinheit des Samens sehen muß, versteht sich von selber. Letzteres ist sehr wohl zu beachten, weil sonst leicht der Fall eintreten könnte, daß man neue Unkräuter von einer Gegend in die andere übersiedelte.

Die Vortheile des Saatwechsels sind den meisten Landwirthen hinlänglich bekannt, und er würde gewiß allgemein in Anwendung kommen, wenn die Schwierigkeit, sich gutes Saatgetreide aus andern Gegenden zu verschaffen, nicht zu groß wäre. Einzelne finden dazu wohl Gelegenheit, aber die Mehrzahl ist nicht in der Lage, dieß zu thun. Wie oft kommt es vor, daß ganze Ortschaften verkrüppeltes oder brandiges Getreide aussäen müssen, weil sie kein anderes erhalten können? Man wird uns vielleicht auf die bestehenden Schrannen hinweisen, allein diese bieten der Erfahrung gemäß nur selten Gelegenheit, gutes reines Saatgetreide zu erwerben. Viele Verkäufer lassen hier Getreide in kleineren Quantitäten gar nicht ab und auf vielen Schrannen besteht überdieß noch die ungerechte Bestimmung, daß der Auswärtige, der Landmann, vor 10 Uhr nicht kaufen darf. Im Interesse der Landwirthschaft würde es demnach liegen, Einrichtungen ins Leben zu rufen, wodurch es den Landwirthen möglich würde, sich ohne große Kosten alle Jahre gutes Saatgetreide aus andern Gegenden zu verschaffen. Solche Einrichtungen sind die sogenannten Samentauschmärkte, wie sie in einzelnen Gegenden Norddeutschlands und namentlich im Meiningischen bestehen. Jährlich zweimal, zu Anfangs März und zu Anfangs September kommen die Landleute aus der Nähe und Ferne an bestimmten Orten zusammen, um dort

ihr Samengetreide gegenseitig auszutauschen. Natürlich finden dabei auch Käufe und Verkäufe von solchem statt, da viele, namentlich ärmere Leute, oder solche, die durch Hagelschlag verunglückt sind, oder durch ungünstige Witterungsverhältnisse nur geringe Frucht geerntet haben, keine Frucht zum Tausch bringen können. Solche Saatgetreide-Märkte ließen sich auch bei uns einführen. Man dürfte nur in einzelnen Landgerichtsbezirken dazu geeignete Orte bestimmen *). Die Landleute würden bald das Nützliche einer solchen Einrichtung einsehen und davon Gebrauch machen. Die Folgen davon würden sein, daß man überall gutes Saatgetreide erhielte, daß schöne Sorten sich schnell verbreiteten und daß dagegen die schlechten bald ganz verschwänden.

*) Im landwirthschaftlichen Bezirksverein des Landgericht Bamberg II. ist dieser Gegenstand zuerst angeregt und höheren Orts sind zugleich Schritte eingeleitet worden, einen solchen Markt zunächst in dem Orte Walsdorf abhalten zu lassen.

Die Cultur des schottischen See- oder Meerkohls. (Crambe maritima.)

Von H. Mette in Quedlinburg.

* Der schottische Seekohl, eine viele Jahre ausdauernde Pflanze, ist in Deutschland bei weitem nicht so bekannt als er es verdient. Er liefert das früheste Gemüse, das wie Spargel oder als Salat zubereitet, von Feinschmeckern für delikat erklärt wird. Es ist eine Art Spargel der im März beginnt und 4—6 Wochen nachhält. Folgendes ist eine Culturanweisung für denselben:

Um ihn zur größten Vollkommenheit zu bringen, muß das Land worauf er stehen soll, im Herbste 2½ Fuß tief rigolt werden. Ist der Boden naß, so muß man ihm einen solchen Abzug verschaffen können, daß sich wenigstens in dieser Tiefe kein Wasser aufhält; denn je trockner und nahrhafter der Boden ist, desto schöner und kräftiger wird der Kohl; deßhalb muß auch sehr viel alter Dünger mit hinein rigolt werden.

Die Einsaat geschieht bei trockenem Wetter von Anfang März bis Mitte Mai. Das Land wird in Beete von 4 Fuß (mit Steigen von 20 Zoll Breite) eingetheilt. In Entfernung von 2 Fuß aus einander werden über das Beet kleine Ringel von 4 Zoll im Durchmesser gemacht; in diese legt man 1½ Zoll tief 6—8 Saamenkörner, drückt sie ein wenig an, streut leichte, mit Sand vermischte Erde darauf und drückt abermals oben an.

Nach 4—6 Wochen erscheinen die jungen Pflanzen, die anfangs gegen Erdflöhe und Schnecken geschützt werden müssen. Gehöriges Reinhalten der Beete von Unkraut ist eine Hauptbedingung.

Im Mai oder Juni, wenn die Seekohl-Pflanzen ihr drittes und viertes Blatt gemacht haben, läßt man auf jedem kleinen Zirkel nur drei der kraftvollsten Exemplare stehen; mit den ausgezogenen Pflanzen ergänzt man mangelhafte Stellen oder legt neue Beete an *)

Im ersten Sommer ist nun Nichts mehr zu berücksichtigen; aber gegen Ende Octobers und zu Anfang Novembers wird die Pflanze von den welkenden Blättern durch Abschneiden befreit. Ueber das ganze Beet kommt dann eine 1 Zoll hohe Lage leichter, kraftvoller, mit Sand vermischter Erde, die mehrere Male umgestochen worden, und darauf eine zweite ½ Fuß hohe Lage von Pferdemist, die, bei etwa zu erwartender strenger Kälte, noch mit Pferdemist oder auch mit Laub bis auf 1 Fuß erhöht wird.

Im folgenden Frühjahre, noch ehe die Pflanzen anfangen Leben zu zeigen, befreit man sie von ihrer Decke, läßt aber auf den Beeten und in den Steigen etwas von dem kurzen Dünger zurück. Dieser wird oberflächlich in den Zwischenräumen eingegraben, und die Beete werden dann wieder wie im vorhergehenden Herbste mit 1 Zoll frischer Erde überlegt.

Das Gewächs wird in diesem Jahre noch nicht benutzt und bleibt ruhig stehen, außer daß man alle Blüthentriebe in ihrem Keime wegnimmt, da diese zu sehr die Blätterkraft schwächen. Im November findet dieselbe Procedur wie im vorhergehenden Jahre statt. Und nun sind die Pflanzen vollkommen zum Gebrauch fähig. So früh, als man es im nächsten Frühjahre zu thun wünscht, wird die Decke rein abgeharkt und über das Beet 1 Zoll hoch Sand oder feiner Kies (vorzugsweise Flußsand) gebracht. Man nimmt dann große Blumentöpfe, deren untere Oeffnungen durch Pfröpfe dicht verstopft sind, stülpt sie über je drei bei einander stehende Pflanzen und drückt sie so tief ein, daß die Luft keinen Zutritt findet. Sobald die Schößlinge unter den Töpfen eine Höhe von 3—4 Zoll erreicht haben, können sie, und zwar unmittelbar über der Erde,

*) Man kann auch den Samen Anfangs zusammen säen und die Pflanzen später versetzen. Um den Samen früher zum Aufgehen zu bringen, schneidet man die äußere harte Schale oben am Stiele behutsam an. (Red.)

abgeschnitten werden. Der Topf wird dann wieder darüber gestellt, weil der Seekohl wie Spargel nachschießt*).

Wünscht man zu treiben, so hat man schon im December den Dünger abzuharken, Sand zu streuen, die Töpfe darüber zu stellen, und in dem Grade, wie es friert, mehr oder weniger heißen Pferdemist daran zu bringen. Nur darf die Temperatur unter den Töpfen nicht zu warm gehalten werden; etwa 10—12° Réaum. würden das Richtige sein. Es ist noch zu bemerken, daß von den Pflanzen, die zum Treiben bestimmt sind, die Blätter schon drei Wochen vor ihrem Welken abgeschnitten werden müssen.

Uebrigens muß man, wenn die Schößlinge des Seekohls eine Zeitlang geschnitten worden sind und anfangen sich sparsamer zu zeigen, die Töpfe abnehmen, damit die Blätter sich völlig entwickeln können und durch diese der Wurzel neue Kraft mitgetheilt werde.

*) Vor dem Zubereiten in der Küche müssen die Stengel geschält werden, weil sie sonst bitter schmecken. (Red.)

Das Propfen der Pflaumen- und Kirschenbäume.

(Von Hrn. J. J. Dochnahl, Vater.)

Die Erfahrung lehrt mehr als theoretische Anweisungen in Büchern. Nimmt man ein pomologisches Werk zur Hand, um zu sehen, zu welcher Zeit und wie man die Pflaumen- und Kirschenbäume, namentlich die schon erwachsenen, pfropfen soll, so wird man entweder unbefriedigt bleiben oder eine Anweisung finden, welche nicht zum Ziele führt. Selbst erfahrene Pomologen haben in diesem Theile der Obstbaumzucht keine Sicherheit. Es kommt mir alljährlich der Fall vor, daß über das Mißlingen des Pfropfens geklagt wird, und in meiner vielseitigen Praxis finde ich oft viele Aeste in den Steinobstgärten, welche mit dürren Reisern versehen, von oben abgestorben und unten mit einer Menge wilder Schosse versehen sind, während das Pfropfen der Kernobstbäume fast überall gelingt. Nur die Unkenntniß der Sache ist der Grund zu diesen Mißständen.

Das Pfropfen der Pflaumen- und Kirschenbäume muß so früh als möglich geschehen, denn nur der Saftandrang ist die Ursache, daß die Reiser ersticken. Ein verpflanzter Kirschbaum z. B. nimmt die Propfung nur deshalb so gut an, weil er am Safte noch Mangel hat. Nach dem Monat März gelingt das Pfropfen selten.

Bei abnehmendem Monde ist die Saftbewegung nie so stark, als beim zunehmenden, worüber Mancher die Achsel zucken wird. Es ist dies aber Thatsache, und man thut sehr gut, sich in diese Zeit zu schicken.

Ferner ist nothwendige Bedingung, daß man die Reiser durch früheres Schneiden „hungrig" werden läßt. Ein etwas welk gewordenes Edelreis wird schon nach 24 Stunden nach dem Aufsetzen anziehen und eher der ungünstigen Witterung widerstehen, als ein frisch gebrochenes, das sogleich zum Pfropfen verwendet worden ist.

Das Propfen in den Spalt ist bei den Pflaumen und das Pfropfen in die Rinde bei den Kirschen vorzuziehen. Pflaumen können nicht in die Rinde gepfropft werden, dagegen die Kirschen sehr gut durch das Spaltpfropfen gedeihen.

Endlich ist zu beachten, daß man den zu pfropfenden Ast an einer Stelle da abwirft, wo ein junger Trieb sich befindet, um auf der entgegengesetzten Seite das Reis einzusetzen. Dadurch wird das Absterben des Pfropfastes verhütet, indem das Zugästchen das Leben erhält und dem Reise den Saft beizieht. Erst nach Johanni wird der junge Ast gegipfelt und im nächsten Spätjahre vollends ganz entfernt.

Uebrigens versteht es sich von selbst, daß das unterste Auge stets nach innen zu stehen kommen und ein gutes Baumwachs (2 Theile Pech und 1 Theil Wachs, warm aufgetragen) angewendet werden muß.

Wer diese aus der Erfahrung hervorgegangenen Winke beachtet, wird mit dem Pfropfen der Pflaumen- und Kirschenbäume eben so glücklich sein, als bei der Veredlung der Kernobstbäume. (Pomona.)

Empfehlenswerthes Buch.

Der sichere Führer in die Obstkunde auf botanisch-pomologischem Wege, oder „Systematische Beschreibung aller Obstsorten." Von Friedr. Jak. Dochnahl. I. Band: „Systematische Beschreibung aller Apfelsorten." Nürnberg 1855. Verlag von Wilhelm Schmid. 8. Seiten XXIV. und 369.

Es ist keine kleine Aufgabe die unzähligen Obstsorten und deren Varietäten zu unterscheiden, zu sichten, systematisch zu ordnen und dann das Geordnete in seinen festgestellten Abgrenzungen so zu beschreiben, daß man mit Hilfe einer solchen Zusammenfassung die erstbeste Frucht leicht und sicher bestimmen kann. Wer sich einer solchen schwierigen Aufgabe zu unterziehen sucht, verdienet gewiß den Dank aller Obstzüchter und Obstfreunde; hoffentlich wird dieser auch dem Autor obigen Werkes im entsprechenden Maße zu Theil werden. F. J. Dochnahl, der bekannte Pomologe und Herausgeber der „Pomona," unternahm es, eine praktische, auf wissenschaftlichen Grundsätzen basirende Obstkunde zusammenzustellen und unter obigem Titel der Oeffentlichkeit zu übergeben. Nach seinem neu geschöpften Systeme

theilt er alle Obstsorten in 2 Classen, im Baum- und Erdfrüchte, und in 4 Ordnungen, in Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobst. In die erste Ordnung zieht er als Geschlechter: Apfel, Birne, Quitte, Speierling, Azarole und Mispel. Die Beschreibung des ersten dieser Geschlechter, des Apfels, umfaßt den ersten bis jetzt erschienenen Band seiner Obstkunde. Dochnahl theilt in selbem alle Apfelsorten in 4 Stämme, nämlich in Holzapfelartige mit den Gattungen: Weinling und Markapfel, in Filzapfelartige mit den Gattungen: Calvil, Gulderling, Schlotterapfel, Rambur, Rosenapfel, Reinette, Streifling und Troßapfel; in Strauchapfelartige mit den Gattungen: Johannis- und Hackapfel und in Beerenapfelartige mit den Gattungen: Brust-, Kron- und Kirschapfel. Er beschreibt im Ganzen 1263 Apfelsorten und den Beschreibungen der einzelnen Arten sind beigesetzt eine Synonymie und kurze Angaben über die Herkunft, über die Zeit der Einführung, über die Dauer, Güte, über den Werth, Gebrauch, über die Art der Erziehung derselben. Ein ausführliches Register schließt das gut ausgestattete Buch. (Bot. Wchbl.).

Kleinere Mittheilungen.

Der Anbau der Cichorie wird jetzt von Frankreich aus nicht wegen der Wurzeln, sondern wegen des zum Viehfutter sehr geeigneten Blätterwuchses empfohlen. Die Pflanze gedeiht überall und gibt auf Bodenarten, die eine tiefe Ackerkrumme haben, große Futtermassen, nach den französischen Angaben 3—4 Schnitte zu 100 bis 150 Ctr. pr. Hectare — 4 preuss. Morgen. Die Cichorie ist perennirend, sie kann 6—10 Jahre lang mit voller Kraft ausdauern und leidet weder durch Trockenheit, noch durch Nässe, noch durch Frost. Sie ist so frühzeitig, daß der erste Schnitt schon im April stattfinden kann. Man säet den Samen 10—15 Pfd. per Hectare in 10—12 Zoll von einander entfernten Reihen. Das Kraut wird stets in grünem Zustande verfüttert, ist dem Rindvieh ein angenehmes Futter und sehr milchergiebig. (Auch als Salatpflanze verdient die Cichorie große Beachtung. Wenn man ein Dutzend Wurzeln im Herbst in einem warmen Keller einschlägt, so liefern sie den ganzen Winter über einen sehr guten Salat, welcher der Endivie ganz gleich kommt).

(Lederlack von Bernard). 1 Loth Blauholzspäne wird mit 8 Loth Wasser auf die Hälfte eingekocht und hierauf $1/2$ Quentchen Zucker und 3 Quentchen arabisches Gummi darin gelöst. Diese Mischung wird sodann mit Eisenvitriol so lang versetzt, bis die ursprünglich braunrothe Farbe violettblau geworden, dann wird etwas Weingeist beigefügt. Man braucht diesen Lack zum Bestreichen von Stiefeln und Schuhen, in ohngefähr 5 Stunden trocknet derselbe, in der Wärme noch schneller. (Natur und Kunst).

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn X. v. O. in K. Eine sehr gute gelbe Rübe, die zugleich sehr groß wird, ist die rothe Altrigham. Samen davon ist bei Herrn M. Burger in Bamberg zu haben. — Woher Samen von der chinesischen Gespinnstpflanze Urtica nivea bezogen werden kann, weiß ich nicht.

Herrn M. in G. Sie klagen, daß Ihnen so viele Sämereien, die Sie von Handelsgärtnern bezogen, nicht aufgehen. Diese Klage ist nichts Seltenes; aber man hat meistens unrecht, wenn man die Schuld auf die Handelsgärtner schieben will, weil solide Handlungen gewiß nur guten Samen verkaufen. Meist werden die Sämereien verkehrt behandelt. Harte Samen, die oft Monate lang in der Erde liegen, läßt man, wenn sie nicht sobald als man erwartet, aufgehen, vertrocknen und wirft sie fort. Feine Samen bedeckt man oft zu stark mit Erde, so daß der Keim erstickt, Sämereien in Töpfen gesät, erfordern Erfahrung und Aufmerksamkeit, um den nothwendigen Feuchtigkeits- und Wärmegrad zu treffen. Wir werden vielleicht einmal näher auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Herrn v. B. in S. Die neue Fuchsie „Prinzessin von Preußen“ ist bei Handelsgärtner W. Pfitzer in Stuttgart das Stück zu 36 kr. zu haben.

Herrn L. H. in B. Von Recepten zur Hefenbereitung und zur Verbesserung des Branntweins und Essigs finden Sie das Neueste und Beste in „Percys Receptlexikon.“ Nürnberg von Ebner'sche Buchhandlung.

Herrn R. Z. in H. Das sympathetische Mittel gegen den Brand im Getreide, das im Mai angewendet wird, kann ich Ihnen nicht mittheilen, weil ich es selbst nicht weiß. Uebrigens brauchen Sie nicht zu solchen Mitteln zu greifen, die nur den Aberglauben fördern, wenn Sie Ihr Saatgetreide mit einer Auflösung von Kupfervitriol (blauem Vitriol) anmachen wollen. Für $1\frac{1}{2}$ Schäffel Weizen genügt 1 Pfund Vitriol in heißem Wasser gelöst.

Herrn Lehrer L. Für Gedichte ist in unserm Blatte kein Raum. Die Wirklichkeit macht uns viel zu viel zu schaffen, als daß wir uns mit Phantasien beschäftigen könnten. Ich muß mich deshalb auch enthalten, ein Urtheil über den Werth Ihrer Producte abzugeben.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 12. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber die Benutzung der Kühe zum Zuge.

In vielen Gegenden verwenden nicht allein die kleineren, sondern auch größere Grundbesitzer ihre Kühe zum Einspannen und sie finden dabei ihre Rechnung. Bei uns gebrauchen nur ganz kleine Leute ihre Kühe zu diesem Zweck. Wenn ein Bauer 12—15 Morgen Feld besitzt, so hält er sich Ochsen, weil sein abgeschmackter Stolz das Fahren mit Kühen nicht erträgt. Diesem Vorurtheil entgegen zu arbeiten, ist gewiß verdienstlich. Wir halten deßhalb das Nachstehende für wichtig genug, um ihm eine Stelle in unserm Blatte einzuräumen.

Der Haltung von Arbeitskühen ist insbesondere für kleinere Wirthschaften schon sehr oft und zum Theil mit Wärme das Wort geredet worden. Eine im ökonomischen Fache berühmte Autorität, Herr Oekonomie-Rath A. Rothe sagt darüber in Menzels landw. Hülfs- und Schreibkalender pr. 1855 etwa Folgendes: Für alle kleinen Wirthschaften möchten wir die ausschließliche Benutzung der Kühe zum Zuge empfehlen. Bei ihnen können die Arbeitsfristen abgekürzt, die Aufmerksamkeit auf die Kuh kann verdoppelt werden, und ich kann aus eigener Erfahrung nachweisen, daß eine so eingerichtete Wirthschaft viel besser besteht, als wenn Ochsen oder wie es in manchen Gegenden bei dem geringsten Besitzstande leider noch gebräuchlich ist, gar die weit theurern Pferde gehalten werden. Wenn die Kuh von Jugend auf zum Zuge gewöhnt ist, leidet ihr Milchertrag bei kurzen Arbeitsfristen und guter Nahrung im Stalle keine Verminderung. Auch in größern Wirthschaften möchte es oft rathsam sein, die Kühe zum Zuge zu gewöhnen und dazu zu verwenden, wenn die Arbeiten sich drängen, oder um einen Ersatz zu finden, wenn Krankheiten und andere Zufälle das Zugvieh von der Arbeit abhalten. Wie oft stand schon mancher Landwirth rathlos, wenn seine Ochsen in der Saatzeit von der Maul- oder Klauenseuche befallen waren und außerordentliche Vorfälle die Kräfte der Pferde anderweit in Anspruch nahmen. Bei vielleicht 30 Kühen, die den ausreichendsten Ersatz gewähren konnten, mußte der Acker vernachlässigt werden. Ich brauche — fährt Herr Rothe fort — abwechselnd den größern Theil meiner Kühe zum Anfahren des Futters, lehre sie dabei ziehen, und kann sie dann, wenn Noth an Mann kommt, auch zu großen Arbeiten benutzen.

Der in allen Branchen der Landwirthschaft so wohl erfahrene Herr Amtsrath Gumprecht sagt in seinem neuerdings herausgegebenen Büchlein „Nützliche und kurzweilige Gespräche:“ Die Kuh hat einen raschern, geregelteren und sichereren Gang als der Ochse, giebt bei reichlicher Fütterung und mäßigen Anstrengungen keinen Ausfall im Milchertrage. Die Kühe bleiben gesund, erhalten durch die Arbeit eine größere Freßlust, in Folge deren sie auch mehr verzehren, dann aber auch mehr Nutzen geben u. s. w.

Daß die Arbeitskuh während der Arbeitszeit nur halb soviel Milch als die blos zur Milchnutzung bestimmte Kuh giebt, ist blos richtig, wenn erstere dem Pflug und Leitung des nachläßigen Gesindes anvertraut ist; wenn dagegen der Bauer und dessen Söhne selbst mit den Kühen arbeiten, wird jener Ausfall bei guter Wartung und Pflege sich blos auf eine Wenigkeit reduziren.

Eine gesunde, kräftige und nutzungsfähige Kuh ist mit Vortheil länger als 8 Jahre zum Zuge zu verwenden, weil wenn sie in den besten Jahren blos zur Ackerbearbeitung verwendet wird, sie einen sichereren Gang als junge Kühe hat. Uns sind sehr viel Fälle bekannt, wo man Kühe 10—12 Jahre zum Zuge verwendete, und dann

selbige dennoch gut verkauft werden konnten. In solchen Fällen wurden freilich die Kühe schon als Kalbinnen im zweiten Jahr zum Zuge angewöhnt.

Die Haltung der Arbeitskühe ist gebräuchlich: im Elsaß, in der Pfalz, im Niederrhein, im Oldenburgischen und Würtembergischen, im Königreich Sachsen und theilweise in den sächsischen Herzogthümern. Dort besteht diese vortheilhafte Einrichtung schon seit frühern Zeiten und man hat daselbst alljährlich genug Beispiele, daß bäuerliche Besitzer, welche früher fortwährend mit Pferden und Ochsen arbeiteten, dieselben jetzt abgeschafft haben und nun meist ausschließlich mit Kühen arbeiten und sich dabei viel besser als früher befanden. Auf mittlern und kleinen Bauergütern, wo die Besitzer und ihre Angehörigen selbst den Pflug und Wagen führen, ist das Halten der Arbeitskühe unbedingt zu empfehlen.

Das Angewöhnen der Arbeitskühe kann schon im zweiten Jahre erfolgen; dann müssen sie aber die ersten zwei bis drei Jahre ihrer Arbeitszeit nicht mit übermäßig anstrengenden, körperlichen Leistungen beschwert werden, weil man sie sonst leicht für die spätere Dauer derselben verdirbt. Zweckmäßig ist die Haltung von Doppelgespannen, um die Kühe nur zu Halben oder Viertel Tagen zur Arbeit zu verwenden. Wo zwei bis drei Gespanne Arbeitskühe gehalten werden, muß noch ein Gespann auf Reserve angewöhnt werden, damit kein Aufenthalt in den Arbeiten entsteht, wenn einzelne derselben rindern, kalben oder krank sind. Wenn man überhaupt die Arbeitskühe sanft und schonend behandeln soll, so sind sie besonders während ihrer Trächtigkeit in Schutz zu nehmen. Man empfiehlt zwar, dieselben 10—12 Wochen vor und bis etwa 6 Wochen nach dem Kalben zu verschonen, allein uns sind schon Fälle bekannt, daß sie ohne Nachtheil vor dem Pfluge im freien Felde gekalbt haben. Wenn man die hochträchtigen Kühe nur zu mäßiger Ackerarbeit verwendet, so können sie bis zwei Wochen vor dem Kalben und auch schon nach Verlauf desselben Zeitraums nach demselben wieder zum Zug verwendet werden. Erfahrungsmäßig gebären die Arbeitskühe leichter, als die fortwährend im Stalle stehenden Milchkühe. Während der Arbeitszeit müssen die Arbeitskühe mindestens noch halb so viel Futter als andere und überdies auch noch nahrhaftere Tränke bekommen. (Pr. Wochenbl.)

Ein neuer Versuch an der kranken Weintraube.

Ein Arzt in Tirol machte im verflossenen Jahre, als die Trauben die Größe eines großen Bleischrottes hatten, und von den Schmarotzern theilweise überzogen waren, an einem Rebstocke der Farnatschgattung den Versuch: er tauchte nämlich mehrere Trauben an diesem Stocke in gesottenes leichtes Leimwasser, ließ aber absichtlich mehrere andere Trauben an verschiedenen Zweigen des nämlichen Weinstockes ungehindert, d. h. ohne sie einzutauchen, fortwachsen. Aus diesem Versuche hat sich nun ergeben, daß die in das Leimwasser getauchten Trauben wie im gesunden Zustande der Rebe vollkommen groß gewachsen, die bei dem Eintauchen noch gesunden Beeren und Stellen an denselben von Parasiten frei geblieben und sich roth gefärbt haben; während die dem kranken Zustande überlassenen Trauben ungewöhnlich klein geblieben, und mit den bekannten Pilzen dicht überzogen waren. Bemerkenswerth ist auch, daß der Rebstock, an dem die Probe gemacht worden war, zu derjenigen Gattung gehört, die von der Krankheit am meisten befallen ist, und um so mehr bewährt sich dieser Versuch, da die sämmtlichen Blätter dieser Rebe mit Pilzen überzogen und die Zweige schwarz gefärbt waren. Daß diese Anwendung nur mit wenig Kostenaufwand und eben so erträglicher Mühe verbunden ist, ist um so einleuchtender, da zu einem Eimer Wasser nur zwei Pfund gewöhnlicher Tischlerleim benöthigt wird. (Bot. W.)

Salmiakgeist als Wasch- und Fleckmittel.

Die Flüchtigkeit des Ammoniaks und seine Fähigkeit, selbst die stärksten Säuren abzustumpfen oder unsauer zu machen, bietet in demselben ein vortreffliches Mittel dar, alle auf gefärbten Zeugen hervorgebrachten Flecke zu vertilgen. So werden z. B. die mit Blauholz hervorgebrachten Farben, wie Grau, Violett, Rothbraun, Schwarz, durch Säuren, also durch Punsch, Zitronensaft, Himbeeressig, Johannisbeeren und andere saure Früchte auf der Stelle roth: während Ammoniakflüssigkeit *) diese rothe Farbe ebenso schnell wieder vertreibt und in den allermeisten Fällen die ursprüngliche Farbe wieder herstellt. Um indeß diesen Zweck zu erreichen, dürfen die befleckten Zeuge nicht schon im Wasser gewesen oder gewaschen worden sein. Auch ist ein nachheriges Waschen

*) Ammoniak, Ammoniakflüssigkeit ist hier überall gleich bedeutend mit Salmiakgeist. Wir bemerken hier nur noch, daß der Salmiakgeist, beim Materialisten gekauft, keineswegs theuer ist und sich mit Vortheil zu den oben angegebenen Zwecken verwenden läßt.

der Zeuge, wenn nicht schädlich, doch unnütz, weil das Ammoniak verdunstet und der Faser nicht nachtheilig ist. Dieselbe Wirkung äußern zwar auch Pottasche und Soda, indeß hinterlassen diese Substanzen selber Flecke, weil sie nicht flüchtig sind wie das Ammoniak, dessen Ueberschuß bald verdunstet.

Ebenso nimmt Ammoniakflüssigkeit aus Wolle die darin haftenden Schmutztheile hinweg, ohne die Stoffe zu verletzen.

Für die Bearbeitung der Wolle ist dies besonders wichtig, und schon seit alter Zeit wandte man das Ammoniak ohne es zu wissen zur Reinigung derselben an. Das sogenannte Entschweissen der Wolle geschieht nämlich in gefaultem Harn, der im Allgemeinen als eine unreine kohlensaure Ammoniaklösung zu betrachten ist.

Für wollene Zeuge wirkt selbst die reine oder ätzende Ammoniakflüssigkeit nichts weniger als nachtheilig: ja was bei ihrer Behandlung mit dem Ammoniak noch besonders in Betracht kommt, ist, daß ihre Fasern durch dasselbe nicht wie durch Seife einlaufen oder sich verfilzen.

Um wollene Strümpfe zu waschen gibt es daher kein besseres Mittel als Ammoniakflüssigkeit, die man mit ihrem zehnfachen Gewichte Wasser verdünnt hat. Man weicht die Strümpfe darin ein, reibt und klopft sie, legt, sie wieder in die Flüssigkeit, wiederholt das Reiben und Klopfen noch ein Mal, spült sie dann in reinem Wasser aus und trocknet sie. Man wird, wie schon Runge, dieser thätige Forscher, in seiner technischen Chemie erinnert, finden, daß die Wolle ihre frühere Elastizität vollkommen behalten hat, und die Strümpfe nicht wie gewöhnlich nach einer unachtsamen Wäsche mit Seife so eingelaufen sind, daß der Hacken unter den Fuß rückt. Deshalb ist auch ein Aufspannen der Strümpfe auf ein Leistenbrett unnöthig.

(Schluß folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Vorzügliches Dungmittel für Erdbeeren. Wiederholt bewährt hat sich als solches die Anwendung der in Brauereien zu habenden Malzkeime. Von diesen streut man im Herbste, wenn die Beete abgetragen haben, etwa 2 Zoll hoch zwischen die Stauden und bringt sie mit der Handhacke unter die Erde. Die neuern ausgezeichneten englischen Erdbeeren gewähren selbst auf weniger geeigneten Boden nach diesem Dungmittel reichliche und auffallend große Früchte. (Guano und Gyps sind ebenfalls gute Dungmittel für Erdbeeren). (Pr. Wchbl.)

(Kopfsalat im Winter zu erziehen). Ende August wird die Aussaat ins freie Land gemacht. (Als Sorte werden Lactuc de Passion und große brune empfohlen. Unser Wintersalat dürfte aber eben so zweckmäßig sein). Sobald die jungen Pflanzen 5 bis 6 Blätter gebildet, werden sie, der freien Luft ausgesetzt, auf ein abgetragenes Treibbeet eng verstopft. Mitte Oktober verpflanzt man sie zum zweitenmal auf eine ähnliche Localität mit dem Ballen, gibt ihnen aber mehr Platz. Anfangs November wird ein abgetragenes Treibbeet präparirt, dessen Fenster gegen Mittag geneigt sind, indem man zur Erde des Treibbeets zwei Theile Sand hinzumischt, denn nur in einer sehr sandigen Erde wird die Cultur gelingen. Man pflanzt nun die Salatpflanzen mit dem Ballen ins Verband in dieses Beet, gießt nach dem Pflanzen jede einzelne leicht an und lüftet die Fenster so lang es die Witterung erlaubt. Bei Eintritt von Frost wird das Beet durch Strohdecken geschützt. Gegossen wird außer dem ersten Angießen gar nicht mehr, sonst würde Fäulniß erzeugt. Unter dieser Behandlung wird man Ende Januar oder Mitte Februar je nach der Witterung schöne Salatköpfe ernten. (Regel's Gartenflora nach der Revue horticole).

Der Ringelspinner, der Schmetterling der Ringelraupe, dieser gefräßigsten aller Obstbaumschädlinge, die in manchen Jahren die Obstbäume ganzer Gegenden kahl frißt, legt nach einer Mittheilung der „Gem. Wochenschrift" seine Eierzellen in schönen Ringen, die mitunter aus 2—300 Stücken bestehen, gewöhnlich an die äußersten Spitzen der Zweige, am liebsten an Zwetschken- und Aepfelbäumen und zwar am häufigsten an jenen Bäumen, die im Frühjahr schon mit diesen Raupen befallen waren. Die Vertilgung geschieht am leichtesten, wenn man diese Eierringe aufsucht, die Zweige an denen sie sitzen abschneidet und verbrennt.

Aussaat auf Schnee. Herr Hofgärtner Jäger sagt darüber in der „Gartenflora": „Die Aussaat auf Schnee ist schon wiederholt empfohlen worden und wurde früher hauptsächlich von Aurikelzüchtern in Anwendung gebracht. Sie besteht darin, daß man den Samen auf den Schnee streut, und wenn es Freilandpflanzen sind, entweder im Freien läßt oder an einen erwärmten Ort bringt. Sie scheint besonders für feine Samen, die man nicht gern bedeckt, vortheilhaft zu sein z. B. für Aurikeln, Rhododendron, Azalea, Calceolaria, Erica, Epacris ꝛc. Die Samen keimen gewöhnlich 8 Tage früher als sogleich warmgestellte.

* Anwendung des Guano. Den Guano wendet man entweder in flüssiger oder in trockener Form an. Die Anwendung in flüssiger Form paßt besonders für Gartengewächse. Zu diesem Zwecke löst man 1 Theil Guano in 100 Theilen Wasser auf. Die Wirkung, die ein öfteres Begießen mit dieser Mischung auf die Pflanzen ausübt, ist wirklich überraschend. Will man ihn in trockenem Zustande

anwenden, so wird er zuerst ganz fein gepulvert und dann mit 4 Theilen Erde gut vermischt. In dieser Gestalt streut man ihn im Frühjahr auf die Wintersaat, oder auf Wiesen. Will man ihn sogleich beim Säen benutzen, so streut man ihn aus, dann sät man darauf und ackert oder eggt ihn mit dem Getreide unter.

Bäume, welche nach dem Verpflanzen nicht austreiben wollen, aber noch grün sind, in den Trieb zu bringen. Wenn dieselben bis Johanni nicht ausgetrieben haben, nehme man sie wieder heraus, schneide die Wurzel mit frischem Schnitte nach, setze sie wieder ein, und schlemme sie stark an. Das Austreiben wird dann gemeinlich bald erfolgen. Durch den neuen Schnitt wird dem Nahrungssaft, der durch die Wurzel eindringt, von neuem der Weg geöffnet. (Monatschr. f. Pomol.)

Die früher schon gemachte Erfahrung, daß frisch gedroschenes Getreide schneller und kräftiger keime, als solches, welches Monate lang auf dem Boden gelegen hat, wird wiederholt bestätigt. (Verh. d. landw. Vereins zu Neuhaldensleben.)

In der „Thüring. Gartenz." wird empfohlen, schwer keimende Samen, namentlich Kerne von Steinobst, Rosen u. s. w. mit angefeuchteter Kleie zu vermischen und sie mit der letzteren in einem verdeckten Topf an einem warmen Orte 14 Tage lang gähren zu lassen. Die Samen sollen dann sehr schnell keimen.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn Dr. S. in D. Ihre Zusendung ist willkommen. Näheres brieflich.

Herrn Pfr. Th. in K. Meinen Dank für das zu Gunsten der Fundgrube an den Tag gelegte Interesse. Aller Anfang ist schwer und ich weiß es deshalb meinen Freunden doppelt Dank, wenn sie sich für die Sache verwenden. Das Unternehmen ist meiner Seits nicht aus Speculation, sondern in der Hoffnung gegründet worden, etwas Nützliches leisten zu können.

Herrn C. G. in W. Unter dem Namen „Zwiebelkartoffeln" werden viele Sorten angebaut. Ich kenne davon allein 5—6. Von allen diesen hat nur eine den großen Werth, der ihr mit Recht beigelegt wird. Ich habe wenigstens alle übrigen Sorten wieder abgehen lassen.

Herrn H. V. in D. Aechten Samen von dem weißen amerikanischen Lein können Sie von den Herrn Gebr. Villain in Erfurt das Pfd. zu 35 kr., Nepaulgerste von Herrn Burger in Bamberg das Pfd. zu 10 kr. beziehen. Diese Gerste kommt auf jedem Boden, auf dem die gewöhnliche Gerste wächst, sehr gut fort.

Herrn v. N. zu K. Grassamen, sowie Grasmischungen aller Art können Sie von der Samenhandlung J. G. Booth und Comp. in Hamburg beziehen. Diese Handlung genießt in dieser Beziehung eines besondern Rufs.

Herrn K. R. in D. Gegen Kohlraupen sind schon viele Mittel angepriesen worden. Sie haben sich aber fast alle als unzulänglich erwiesen. Das Pflanzen von Hanf zwischen dem Gemüse, welches die Schmetterlinge verhindern soll, ihre Eier auf die Pflanzen zu legen, ist nach meinen Erfahrungen ohne allen Erfolg. Am besten kann man die Ausbreitung der Raupen verhindern, wenn man von Zeit zu Zeit, die Eier, welche die Schmetterlinge unter den äußern Blättern des Krauts etc. absetzen, vertilgen läßt.

Herrn F. S. zu W. Edle Rindvieh-Racen verlangen allerdings, wenn sie gut gedeihen sollen, ein besseres Futter. Doch thut hier auch die Gewohnheit viel. Hüten muß man sich, edles Vieh im Herbste auf saure Wiesen zur Weide zu treiben, weil es diese durchaus nicht verträgt.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 13. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Jenning's patentirtes Verfahren zur Flachsveredlung.

Das Verfahren ist sehr einfach und besteht darin, daß man den Flachs in einer alkalischen Seifenlauge (Mischung von Seife und Lauge) kocht, ihn dann mit Wasser wäscht und hierauf mit Wasser kocht, welches schwach mit Säure gesäuert ist, wozu sich wohl am besten Essig(säure) eignet, weil sie die Pflanzenfaser nicht schwächt. Die Säure zersetzt die zurückgeblebene Seife, deren Fettsäuren (oder vielleicht eine Mischung von saurer Seife mit einem kleinen Antheil freien Oels) in der Flachsfaser verbleiben und dieselbe allenthalben durchdringen. Nach dieser Behandlung wird der Flachs gewaschen, worauf er, ohne geschwächt worden zu sein, eine vorzügliche Weichheit und einen seidenartigen Glanz erlangt hat, und sich nun zum Verspinnen viel besser eignet, daher sein Werth ein bedeutend größerer ist. Die Verbesserung seiner Qualität kann zu 96—120 fl. pr. Tonne angeschlagen werden, und dürfte sich selbst auf das Doppelte steigern lassen.

Durch diese Behandlung erleidet der Flachs einen geringen Gewichtsverlust, welcher verschieden ist, je nachdem der Proceß mehr oder weniger weit getrieben wurde; durch den größeren Werth, welchen der Flachs erlangt hat, wird jedoch dieser Gewichtsverlust mehr als ausgeglichen, abgesehen von den vielen anderen Vortheilen, welche man erzielt, wovon wir folgende erwähnen wollen: 1) größere Leichtigkeit des Bleichens der Leinwand, weil die Faser schon im Zustand von Flachs durch die sie leicht und überall durchdringende Seifenlösung gereinigt worden ist; 2) geringerer Gewichtsverlust beim Bleichen der Leinwand und bei der nachherigen Appretur derselben; 3) geringerer Verlust beim Vorbereiten der Kette für das Weben. Wenn wir aber auch letztere Vortheile, obgleich sie für den Bleicher und Weber von der größten Wichtigkeit sind, unberücksichtigt lassen, so genügt schon der größere Werth, welchen das Material erlangt hat, um das Verfahren der Beachtung der Flachsspinner zu empfehlen. (D. P. J.

Grasmischungen für künstliche Wiesen, Brachfutter u. s. w. auf leichtem Boden.

Die Raigräser zeichnen sich gemeinschaftlich durch sehr frühzeitige Entwickelung vor dem Klee und Thimotheegrase aus, und scheinen deshalb für trockenen Boden von großer Wichtigkeit zu sein. Der Stand derselben wird schon völlig dicht, die Aehre erscheint, ehe selbst der Weißklee zu blühen anfängt, und man kann daher den ersten Schnitt eines Gemenges dieser Gräser mit Klee so zeitig im Frühjahr nehmen, daß auf leichtem Boden selbst bei trocknen Jahren noch ein zweiter Wuchs gesichert scheint. Der Nachwuchs erfolgt in der Jugend sehr rasch, weniger gut aber schon kurz nach der Blüthe, in welcher Zeit das Gras auch rasch verhärtet und in gleichem Maaße an seinem Futterwerthe zu verlieren scheint.

Das Thimotheegras scheint mehr Masse zu geben als das englische und das italienische Raigras, ist aber bei seiner späten Entwickelung des ersten Wuchses im zweiten Schnitte auf trockenem Boden unzuverlässig und daher weniger passend für diesen, als die Raigräser.

Das Italienische steht dem Englischen in seiner Beschaffenheit und Entwickelungszeit fast ganz gleich, das Französische gelangt wenige Tage später zur Ausbildung und giebt mehr Masse, scheint aber in gleichem Maaße weniger nahrhaft zu sein.

Eine Mischsaat von Raigras, Thimotheegras, Hopfen-

klee und schwedischem Weißklee auf ziemlich leichtem Boden gab zwei völlig dichte Schnitte des vorzüglichsten Heues. Der erste Schnitt am 20. Mai enthielt vorherrschend Raigras, einige Tage vor der Blüthe und blühenden Hopfenklee, der schwedische Weißklee und zumal das Thimotheegras waren in ihrer Entwickelung noch sehr weit zurück und bisher unterdrückt; im zweiten Schnitte aber verlor sich der Hopfenklee und wurde der schwedische Weißklee vorherrschend, der fast gleichzeitig mit den Gräsern in Blüthe trat.

Durch dreifurchige Bearbeitung werden die Raigräser vollständig vertilgt, und es dürfte daher bei den Vortheilen, welche ihre frühzeitige Entwickelung auch auf kräftigem Boden gewährt und bei dem höheren Ertrage der Mischsaat gegen dem des reinen Klee's kein Bedenken gegen weitere Verbreitung dieser Gräser zu begründen sein.

Auf den Gütern des Markgrafen von Baden wendet man unter Sommerfrucht folgendes Kleegrasgemenge an:

8 Gewichtstheile Rothkleesamen,
4 „ Weißkleesamen,
4 „ Hopfenkleesamen,
8 „ engl. Raigrassamen,
4 „ Thimotheegrassamen.

Dieses Gemisch bleibt gewöhnlich mehrere Jahre stehen. Das Futter, das es liefert, ist sehr werthvoll.

Vorsicht bei Benutzung verdorbenen Heues.

1) Man sollte niemals verabsäumen, verschlämmtes Futter gehörig durchs Dreschen und Ausklopfen vom Staube zu reinigen, und dann beim Einspeichern schichtweise reichlich mit Salz zu bestreuen, weil es so dem Vieh minder schädlich wird. Dies ist auch bei nicht gehörig lufttrockenem Dürrfutter zu beobachten.

2) Eigentlich sollte man derartiges Futter blos an das Rindvieh, dagegen niemals an die Schafe verfüttern, weil es für diese ein wahres Gift ist.

3) Man gebe dem Rindvieh nach dem Genusse von verschlämmtem Futter und Stroh viel und reinliches Wasser zu saufen, worin zur Vermehrung des Appetits etwas Salz gethan wird.

4) Landesthierarzt Grüll räth nach einer Mittheilung in der Breslauer Zeitung an, durch Ueberschwemmung verdorbenes Futter mit Wasser zu befeuchten, das mit Salzsäure (letztere im Verhältniß von 1 Pfund zu 10 Pfund Wasser) versetzt ist.

(Pr. Wchbl.)

Salmiakgeist als Wasch- und Fleckmittel.

(Schluß.)

Da die Farbe in beschmutzten tuchenen Kleidungsstücken durch Ammoniak nicht verändert wird, oder wenn dies geschieht, leicht wieder herzustellen ist, so dient eine mit 10 Theilen Wasser verdünnte Ammoniakflüssigkeit zweckmäßig zur Reinigung der von Schweiß und Fett der Haare beschmutzten Rockkragen, namentlich der scharlachrothen und weißen Kragen an Militair- und Staatsröcken. Durch gehöriges Klopfen und Bürsten mit diesem Wasser geht aller Schmutz heraus. Zwar nimmt die rothe Tuchfarbe, während der Schmutz davon entweicht, durch Ammoniack eine Ponceau-Farbe an, indeß weicht diese sogleich dem mit Wasser vermischten Essig.

Aus Taffent und anderen Seidenzeugen löscht Ammoniak selbst Moderflecke aus. Man mische zu dem Zwecke 16 Gewichtstheile Wasser mit 1 Gewichtstheil Ammoniakflüssigkeit von $0,_{896}$ spezifischem Gewicht, tauche das befleckte Seidenzeug hinein, lasse es etwa 5 Minuten darin liegen, ziehe es darauf durch kaltes Wasser, trockene und bügele es.

Das Waschen getragener seidener Stoffe ist auf gewöhnliche Weise mit Seife nicht thunlich, da Faser und Farbe dadurch leiden. Mit der Anwendung von Ammoniak vermeidet man beides. Legt man ein beschmutztes schwarzseidenes Tuch in eine Flüssigkeit, welche auf 10 Gewichtstheile Wasser 1 Gewichtstheil Ammoniakflüssigkeit enthält und arbeitet dasselbe ohne Anwendung von Wärme darin tüchtig durch und spült es hernach in gewöhnlichem Wasser, so erhält man es völlig rein mit Farbe und Glanz wie neu.

Mit seidenen Bändern ist es derselbe Fall, nur verlieren diese ihre Farben, wenn letztere unächt sind, denn Ammoniak löst solche auf, lässt jedoch nicht selten eine andere an die Stelle treten, die häufig ein recht schönes Ansehen besitzt.

Auch für Leder ist wässeriges Ammoniak ein sehr vortreffliches Reinigungsmittel, da dasselbe von der Flüssigkeit gar nicht angegriffen wird.

Legt man waschlederne Handschuh in Ammoniakflüssigkeit, die man mit 8 Gewichtstheilen Wasser verdünnt hat, so quellen sie sehr auf und verlieren ihren Schmutz, den das Ammoniak auflöst. Spült man sie nach vielleicht zweitägigem Einweichen in kaltem Flußwasser und läßt sie dann an der Luft trocknen, so nehmen sie ihren früheren Umfang wieder ein, sind rein und wo mög-

lich noch weicher als vorher. Da bei dieser Waschmethode die Handschuhe nicht gerieben werden, wie es bei der Wäsche mit Seife unumgänglich nothwendig ist, so wird das Leder nicht rauh und faserig.

Wer von diesen Erfahrungen im Großen Gebrauch machen will, hat vorzüglich darauf zu sehen, möglichst wenig Ammoniak zu verbrauchen, oder aber eine bereits in Anwendung gezogene Ammoniakflüssigkeit auf's Neue zu verwerthen. Ihm wird daher die Mittheilung erklecklichen Gewinn gewähren, daß man eine bereits gebrauchte und verunreinigte Ammoniakflüssigkeit durch gebrannten und gelöschten Kalk reinigen und dann von Neuem zum Lederwaschen benutzen kann. Der hineingeworfene Kalk fällt nämlich mit dem größten Theile des Schmutzes nieder und führt das Ammoniak in der Flüssigkeit in seinen reinen ätzenden Zustand zurück, so daß sie ohne Weiteres wieder gebraucht werden kann. Da eine auf diese Weise gereinigte Ammoniakflüssigkeit zugleich etwas Kalk aufgelöst enthält, so erscheint es zweckmäßig, dieselbe lieber zur Vorwäsche der Handschuhe zu verwenden und deren Reinigung in frischer Ammoniakflüssigkeit zu vollenden.

Für Pergament und schweinslederne Einbände der Bücher ist Ammoniak gleichfalls ein zweckmäßiges Reinigungsmittel. Hier kann man die Wäsche mittelst eines Schwammes vornehmen; denn Schwämme werden von Ammoniak in keiner Weise angegriffen oder verändert.

In gleicher Weise entfernt man am zweckmäßigsten mit Ammoniak den Schmutz, namentlich von Fliegen auf Oelgemälden und deren Rahmen, auf Möbeln, so wie auch auf den Thüren und Fenstern unserer Wohnungen, die gemeinhin mit einer aus Leinölfirniß und Weingeist oder Zinkweiß bereiteten Farbe angestrichen sind. Kali und Pottaschenlauge löst die letztere auf; auch warmes Seifenwasser greift dieselbe sehr an, es raubt ihnen den Glanz und macht ihre Oberfläche rauh. Ammoniak thut dies nicht. Man verdünne es deshalb mit Wasser und wasche die beschmutzten Gegenstände mittelst eines darin getauchten Schwammes ab.

(Chemisch techn. Notizen.)

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

1) Verzeichniß von Topf- und Landpflanzen, welche cultivirt werden in der Kunst- und Handelsgärtnerei von Ch. G. Möhring in Arnstadt (Thüringen).

2) Verzeichniß der auserwählten Topfnelken-Sammlung von Ch. G. Möhring in Arnstadt.

Das Pflanzenverzeichniß des Herrn Möhring umfaßt 52 Seiten groß Octav, es ist demnach sehr reichhaltig. Es enthält die schönsten neuen und älteren Warm- und Kalthauspflanzen so wie Stauden oder Landpflanzen. Unter den Kalthauspflanzen sind besonders auch die Camellien und Azaleen vertreten, wovon die kostbarsten Species vorhanden sind. Sehr vollständig ist auch die große Rosensammlung, eben so das seltene Sortiment von Päonien. Die Preise sind überall billig gestellt.

Die Nelkensammlung enthält 420 Nummern. Hr. Möhring duldet keine Blumen, die hinsichtlich ihres Baues nicht den blumistischen Anforderungen vollkommen entsprechen. Man kann deshalb auch versichert sein, nur Schönes von ihm zu erhalten.

Kleinere Mittheilungen.

Jeder Baum, der tiefer gesetzt wird, als er zuvor in der Baumschule gestanden ist, und noch dazu angehäuft wird, stirbt ungefähr in folgenden Stufen ab:

2 Zoll zu tief gepflanzt, stirbt er in 15—20 Jahren,
3—4 „ „ „ „ „ „ „ 6—12 „
5—6 „ „ „ „ „ „ „ 3—4 „
7—8 „ „ „ „ „ „ „ 1—2 „
9—12 „ „ „ „ stirbt er schmachtend im ersten Sommer.

Daher die Wichtigkeit des Flachsetzens der Obstbäume! (Pomona).

---

* Der Samen aller gelben Rübenarten sollte eigentlich so zeitig als möglich im März ausgesät werden, da er, bis er keimt, ziemlich lang im Boden liegt. Kann man aber die Aussaat im März nicht vornehmen, so vermischt man den Samen mit feuchtem Sand und stellt ihn in einen Keller. Samen und Sand werden später zusammen ausgesät. Daß man das in einer früheren Nummer empfohlene Andrücken der Saat nicht versäumen darf, versieht sich von selbst.

Das Keimen aller Samen soll sehr befördert werden, wenn man den Boden vor der Aussaat mit einer Auflösung von 1/4 Pfd. Guano in 8 Maaß Wasser überbraust. — Nach Bosse wird das Keimen der Samen gleichfalls sehr beschleunigt, wenn man den

Boden vor der Aussaat mit einer Mischung von Kuhmistjauche und den 4. Theil Wasser und bei hartschaligen Samen mit bloßer Jauche stark begießt.

Mittel gegen Ameisen und Raupen. Man besprenge die Orte, wo sie sich aufhalten mit Terpentin-Essenz. Sind Ameisen in Töpfen so mache man nur einen Ring von Terpentin-Essenz um die letzteren. Gegen Ameisen wird ferner empfohlen, Kampfer-Pulver auf ihre Gänge oder Aufenthaltsorte zu streuen und solches einige Tage zu wiederholen, worauf sie verschwinden. Gegen Raupen wird Seifenwasser und das Bestreichen ihrer Aufenthaltsorte mit Seifenschaum empfohlen.

Anzeigen.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn A. R. in W. Die zugesendete Schrift: „die Theuerung, ihre Ursachen und Abhilfen" wird besprochen.

Herrn Pf. S. in D. Das Kropfigwerden der Kohlraben-, Wirsing- und Krautpflanzen rührt von einem Insecte her, das die Wurzel anbohrt und seine Eier hineinlegt, woraus dann eine Made wird, die sich davon nährt. Starkgedüngter Boden und das öftere Säen der kohlartigen Pflanzen an dieselbe Stelle befördert das Uebel. Ein Radikalmittel dagegen ist uns nicht bekannt.

Herrn v. M. auf T. Sie haben gelesen, daß man die Blätter der Ptelea triofoliata, des Lederbaums, statt des Hopfens benützen kann. Auch wir erinnern uns in einem norddeutschen Pflanzenverzeichnisse etwas ähnliches gefunden zu haben. Der norddeutsche Gaumen mag an einem solchen Gebräu keinen Anstoß nehmen; wir Süddeutschen danken dafür.

Herrn W. P. in A. Maulwürfe, wenn sie nicht in übergroßer Menge vorhanden sind, stiften mehr Nutzen als Schaden, weil sie die Engerlinge, Erdkrebse, Erdschnecken und eine Menge andere schädliche Insecten wegfangen. Ein Vorurtheil ist die Annahme, daß der Maulwurf die Wurzeln der Pflanzen benage, da derselbe blos von thierischer Nahrung lebt. Der Schaden, den die Maulwürfe verursachen, entsteht nur durch ihr Wühlen. In Gärten sind sie allerdings sehr lästig. In neuerer Zeit hat man empfohlen, Phosphorpaste auf kleine Stückchen Brod zu streichen und in die Gänge zu legen. Wir werden nächstens ein anderes Mittel in diesen Blättern mittheilen.

Herrn M. S. in L. Ihren Wunsch um Abgabe von Sechswochenkartoffeln kann ich in diesem Jahre nicht erfüllen, da ich selbst nur sehr kleinen Vorrath besitze.

Herrn Pf. D. in B. Die neuen sogen. immerblühenden Sommerlevkojen kenne ich noch nicht. Ich werde aber in diesem Jahre einen Culturversuch damit anstellen.

Herrn K. B. in D. Ihr Aufsatz kann nicht benutzt werden. Derselbe würde durch drei oder vier Blätter laufen. Die Leser lieben so langathmige Auseinandersetzungen nicht. Auch ist Vieles darin, was dem Standpunkt der heutigen Gartenkunst nicht mehr entspricht.

Herrn C. L. in B. Ihrem Verlangen soll entsprochen werden. Billige und ausführbare Wünsche unserer Leser werden wir stets mit Vergnügen erfüllen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 14. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Die Cochinchina-Hühner *),

deren Zucht, Fütterungs-Erforderniß, Eier-Ertrag und Klima-Ertragung, nach einjährigen deutschen Erfahrungen von Herrn Carl Reuß zu Römerhof bei Frankfurt a. M.

Zur Kenntniß dieser Hühnerart im Vergleich mit unseren einheimischen Hühnern beschränke ich mich einfach darauf, meine im vorigen Jahre gemachten Erfahrungen der Wahrheit gemäß hier mitzutheilen.

Ich erhielt von London Ausgangs vorigen Februars einen Hahn und zwei Hühner, welche, obgleich es damals sehr kalt war, die Seereise gesund überstanden und schon am 8. März ankamen, das ältere Huhn 10 Eier und das jüngere 27 Eier legten, meistens jeden Tag eines, darauf brütig wurden und 22 Junge aufbrachten, dieselben nach acht Wochen verließen, aufs Neue das erste Quantum Eier legten und bebrüteten, so daß ich gegen Ende Juli über 40 Junge aufweisen konnte, wovon die Hälfte Hähne waren. Nachdem legten diese zwei Hühner abermals ihr Quantum Eier, wurden brütig und dieses später auch ein viertes Mal, so daß ich die Zahl ihrer Eier jährlich auf 80—90 Stück für Jedes, welches dieses Jahr gelegt hat, berechne.

Die jungen Hühner erster und zweiter Brut gediehen vortrefflich und übertrafen die Aeltern bei Weitem an Größe und Schönheit des Gefieders; auch habe ich nicht ein einziges Stück Krankheits halber verloren, und sie sind in diesem Augenblicke mit Ausnahme von 16 Stück, die ich im Herbst verkauft habe, trotz des strengen Winters noch alle in gutem Stande vorhanden.

Jeder deutsche Züchter wird nun muthmaßen, daß ich dieses Resultat meiner Hühnerzucht einer vielleicht reichlichen Körnerfütterung verdanke. Dem ist aber nicht so. Mit Ausnahme der Jungen, die ich aus zu großer Besorgniß mit Körnern versorgte, hat diese Fütterungsweise in der Erntezeit ihre Endschaft erreicht. Die Hühner hatten indessen freien Lauf in die Rübenfelder, den Grasgarten und auf den Misthaufen, und bekamen nur an Früchten, gleich meinen deutschen Hühnern, die wenigen Körner, die über die Dreschtenne sprangen. Späterhin gab ich denselben bei dürftigem Ausgang auf den Mist, zweimal des Tages 2 Gescheid, also 4 Gescheid (1 hess. Metze) Hafer nebst gestoßenem rohen und gekochten Dickwurz, und bei dieser knappen Fütterung fingen die jungen Hühner erster Brut schon Anfangs November zu legen an und setzten dies mit geringer Unterbrechung den ganzen Winter, selbst bei diesen furchtbar kalten Tagen, fort, während ich von meinen 20 selbstgezogenen deutschen Hühnern noch bis dato das erste Ei zu erwarten habe. Diese Thatsache stellt es außer Zweifel, daß bei gleicher Fütterung, Wartung und Alter der Hühner die Cochinchina-Art unsere deutsche in dieser Hinsicht übertrifft.

Was die Größe der Eier betrifft, so räume ich diesen fremden Hühnern gegen die unsrigen keinen Vorzug ein; die Engländer halten sie indessen im Geschmack zarter, hochgelber und besser.

Der Hauptvorzug, den man ihnen auf alle Fälle einräumen muß, besteht bei diesen Vögeln in der Größe und Schwere. Ich habe Hähne von 7 Monat bis zum Gewicht von 10 Pfund gezogen, und einige Bastard-Hähne

---

*) Das große Interesse, welches diese Hühner-Art gegenwärtig unter den Landwirthen erregt, wird es rechtfertigen, daß wir nochmals auf den Gegenstand zurück kommen.

von meinen deutschen Hühnern mit dem Cochinchina=Hahn gepaart, erreichten das Gewicht von 7 Pfund.

In Folge dieser Erfahrungen ist die Anzucht dieser neuen Hühnerart jedem deutschen Züchter, der dazu Gelegenheit hat, unbedingt anzurathen, indem bei unserer Art, die durch fortwährende Kreuzungen verkrüppelt und nicht mehr normal ist, unter zehn Hennen kaum Eine brütig wird und diese Thiere kaum die halbe Größe und Schwere der Ausländer erreichen.

Das Geschlecht Cochinchina macht in seiner Stellung zu den Hühnern den Uebergang der Welschen zu diesem Federvieh durch seinen großen Schnabel, sein hochbeiniges, mehr aufrechtes Gestell, ferner durch die Farbe seiner Eier und wenigstens doppelte Körpergröße. Die Mißlichkeit der Truthühnerzucht, durch 14tägige weiche Nahrung und Bewahrung vor Kälte und Nässe 2 bis 3 Monate lang, hat man indessen bei dieser neuen Hühnerart nicht zu befürchten. Kaum 8 Tage lang bedürfen die Jungen geschälte Hirse, fressen dann Weizen und nach 14 Tagen Gerste. (Nass. Wochenbl. v. 10. März.)

Ueber Wasserbehälter von künstlichem Stein.

Wasserbehälter von Holz haben bekanntlich keine lange Dauer, zumal wenn sie in gewölbten oder feuchten Räumen stehen, in welcher dann die feuchte Luft zerstörender einwirkt, als die conservirende Eigenschaft des Wassers zu compensiren vermag. Länger noch ist die Dauer der ganz unter freiem Himmel stehenden Wassertröge, namentlich wenn sie immer bis zum Ueberlaufen mit frischem Wasser gefüllt sind. Allein die Unterhaltung von größeren, immer auf derselben Stelle stehen bleibenden Wasserbehältern von Holz, ist auf eine längere Zeit berechnet, ziemlich kostspielig, und wo nur irgend das Capital zu Anschaffung steinerner Wassertröge hat beschafft werden können, ist dieses aus weiser Sparsamkeit geschehen.

Die Dauer steinerner Wassertröge will man zwar nach Jahrhunderten berechnen, allein es ist bekannt genug, daß sie nicht gar selten durch Frost und Zufälligkeiten Sprünge erhalten, und daß es mit dem Ausbessern solcher Risse dann eine mißliche Sache ist.

Zu den hohen Anschaffungskosten für solche Wassertröge tritt die Sorge wegen der Schwierigkeit des Transportes und der Aufstellung derselben noch hinzu, und es wächst diese mit der Größe der Tröge, zumal wenn man einen solchen Trog von größerem Caliber in den innern Raum eines Gebäudes bringen muß. Man hat daher seit längerer Zeit statt der aus Einem Stück gehauenen Tröge diese aus Steinplatten zusammengesetzt, wodurch wenigstens die Schwierigkeiten des Transportes und der Aufstellung vermindert worden sind.

Weit empfehlenswerther aber erscheinen die noch wenig bekannten Wasserbehälter aus Mauerziegeln und Cement hergestellt. Die Größe derselben und die Form kann eine ganz beliebige sein und jeder Räumlichkeit angepaßt werden. Ihr Aeußeres gleicht geschliffenem Marmor und sieht sehr nett aus. Die Dauer derselben ist eine nicht zu berechnende, vorausgesetzt, daß die Ausführung eine sorgfältige ist. Die Kosten erreichen ungefähr das Doppelte der hölzernen.

Das Verfahren beim Bau ist folgendes:

Einen Fuß ringsum größer als die Grundfläche des herzustellenden Wasserbehälters sein soll, ist der Boden 2, nach Befinden $2^1/_2$ Fuß auszugraben und durch Mauersteine ein tüchtiges Parquet herzustellen, damit nicht die geringste Senkung zu befürchten ist. Hierzu können, wie in jedem anderen Grund, große und zu anderer Vermauerung weniger brauchbare Steine verwendet werden.

Ist die obere Schicht mit gewöhnlichem Kalkmörtel abgeglichen, so wird der Boden des Troges mit scharf gebrannten auf die hohe Seite gestellten Ziegeln, demnach 6 Zoll hoch abgepflastert. Die Breite dieses Pflasters muß darauf berechnet sein, daß die 7 Zoll starken Wände auch darauf zu stehen kommen.

Zum Ablassen des Wassers ist entweder auf dem Boden oder ganz nahe daran in der Seite eine Hülse von Kupfer zum Aufnehmen eines hölzernen Zapfens mit einzumauern.

Bei dem Pflastern wird nur gewöhnlicher Kalkmörtel verwendet, aber etwas weite Fuge gelassen.

Hierauf wird mit dem Aufmauern der Seiten und Stirnwände begonnen, und zwar in der nämlichen Weise, wie eine gewöhnliche 6 Zoll Ziegelwand aufgemauert wird; nur daß hier statt des Kalkmörtels Cement genommen werden muß. Die Fugen können zur Ersparniß von Cement enger als beim Boden gehalten werden. Bedingung ist, daß die Ziegel nicht blos genetzt, sondern durch das Hineinlegen in ein Wassergefäß vollständig getränkt sein müssen.

Ein Wiederabtrocknen findet nicht statt, die Feuchtigkeit schwitzt später aus.

Die Höhe der Seitenwände ist beliebig und war hier zu dem vorliegenden Zweck nur 1 Fuß nöthig, hätte aber auch doppelt so hoch sein können, ohne eine andre Vorsichtsmaßregel deshalb treffen zu müssen.

Die scharfen Ecken der oberen Ziegelschicht werden etwas abgekantet, ebenso die Ecken der Tröge.

Nun werden zuerst die Bodenfugen mit Cement ausgegossen und dann die inneren und äußeren Flächen der rohen Ziegelwände mit Cement berappt und geputzt, wie jede andere Wand. Auf der Seite, mit welcher der Wasserbehälter an eine Wand stößt, unterbleibt natürlich der Berapp und Putz, ohne daß deshalb eine andere Vorkehrung nöthig wäre, indem allein der inwendige Putz ohne den auf der Außenseite die Wasserhaltigkeit begründet.

Nachdem der Putz etwas trocken geworden, wird reiner Cement dünn aufgetragen, mit einer eisernen Schlichte glatt gestrichen und unter wiederholtem Annetzen mit Wasser mittelst desselben Schlichteisens fein und spiegelglatt geschliffen. Je accurater dieses Schleifen namentlich an den verbrochenen Kanten und in den Winkeln geschieht, je netter sieht es aus. Die Ecken der Tröge werden äußerlich rund geputzt.

Hiermit ist der Wasserbehälter fertig und es bleibt nur noch übrig, über die Zusammensetzung des Cements mit Sand das Nöthige anzugeben.

Der Cement muß frisch sein und darf nicht lange auf Lager gelegen haben.

Ein Hauptbestandtheil ist der Sand, welcher ganz rein von erdigen Bestandtheilen sein und daher geschlämmt, auch der feinste Theil weggesiebt sein muß. Die Sandkörner in der Größe von den Körnern des Rapses bis zu denen des Sommerrübsens sind die geeignetsten. Am sichersten geht man, in Ermangelung von reinem Flußsand, wenn man Quarzsteine klar stampfen und entsprechend aussieben läßt, wie dieß hier auf einem nahe gelegenen Bergwerke geschah.

Eine Hauptrücksicht ist auf das Mischen des Cements mit Sand zu nehmen. Dieses muß nämlich trocken geschehen, und das Wasser erst nach der Mischung, und zwar der schnellen Erhärtung der Masse wegen, auf einmal und nicht allmählig zugesetzt werden.

Bei der Mauerung verrichten es dem Volumen nach 3/4 Sand und 1/4 Cement, bei dem Putz aber 2/3 Sand und 1/3 Cement, und es darf nur soviel auf einmal bereitet werden, als in Zeit von 1/4 bis 1/2 Stunde verbraucht wird. Das Mischen und Einrühren ist deshalb auch nicht Sache des Handlangers, sondern des Maurers selbst. (Amtsbl. des Landw. V. f. d. K. S.)

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Das dießjährige Samenverzeichniß des Herrn Friedrich Pabst in Ilversgehofen bei Erfurt enthält eine recht zweckmäßige Auswahl von Gemüsen- und Blumensamen aller Art, darunter die besten Neuheiten. Das Etablissement genießt eines gewissen Rufs wegen seiner Levkoien-Samen, die es in großen Quantitäten anbaut. Die Preise sind billiger gestellt als bei den meisten Erfurter Gärtnern.

Das Pflanzenverzeichniß des Herrn Pabst enthält viele werthvolle Neuheiten. Die Preise sind auch hier billig gestellt. Es ist darin unter andern auch das Lilium colchicum aufgeführt, von dem Herr Pabst sagt: „Diese herrliche und seltene Lilie ist im Kaukasus einheimisch und ein treffliches Acquisit für das freie Land. Sie gehört zu den Arten mit zurückgebogenen Kelchblättern, erreicht eine Höhe von 3½—4 Fuß, bringt 40—50 citrongelbe Blüthen an einem Stengel und verbreitet einen so ausnehmend starken und schönen Duft, wie keine aus ihrem Geschlecht.“ Herr Pabst erläßt hievon starke blühbare Zwiebeln zu 2 Thlr. pr. Prachtexemplar zu 3 Thlr.

Kleinere Mittheilungen.

Salzfütterung. Neuerdings wird durch Erfahrung nachgewiesen, daß eine Salzbeigabe dem Milchvieh und den säugenden Müttern nachtheilig, dem Mastvieh aber nützlich sei; daß überhaupt ein ununterbrochenes Salzfüttern bei allen Thieren nicht rathsam, von Zeit zu Zeit, jedoch nützlich sei, weil durch eine stete Salzgabe die Eingeweide der Thiere angegriffen und dadurch die medicinische Wirkung des Salzes vermindert werde. Diese Mittheilungen dürften zu einer vorsichtigen Verwendung des Salzes, wie nicht minder zu recht vielseitigen Versuchen und darauf gegründeten Mittheilungen von Versuchsresultaten Veranlassung geben. Auch die Metzger sagen, daß durch anhaltende Salzfütterung die Gedärme der Schlachtschweine mürbe würden *). (Pr. W.)

*) Daß die übermäßige Salzfütterung den Thieren nachtheilig werden kann, erleidet keinen Zweifel. Eine kleine Gabe Salz, von Zeit zu Zeit verabreicht, ist dagegen nicht allein unschädlich, sondern für das Gedeihen des Viehs sehr zuträglich. Die Kühe und das Jungvieh machen hievon keine Ausnahme. (Red.)

Kalkdüngung. Professor Way sagt in seinem Berichte an die Rojal-Agricultur-Society, daß eine Kalkdüngung nur periodisch mit kurzen Zwischenzeiträumen anzuwenden sei und höchstens jährlich oder alle zwei Jahre in der Quantität von 8—10 Bushels pr. Acre (8—10 bayr. Metzen $3^1/_2$—$4^1/_2$ preuß. Schäffel pr. Morgen) anzuwenden sei, wenn sie von ausgezeichneter Wirkung sein soll. Eine stärkere und öftere Kalkdüngung wirkt schädlich, indem sie das Ammoniak aus dem Boden zu sehr austreibt. Auch empfiehlt er mit Wasser aufgelöste Kalkmilch mit Jauche oder Gülle zu vermischen und zur Düngung zu verwenden. Diese Verwendungsart ist neu und dürften darüber recht viele Versuche anzustellen sein. Die französische Regierung trifft durch Einrichtung einer Menge Kalköfen im ganzen Reiche Anstalten, allen uncultivirten, unfruchtbaren. aber culturfähigen Boden zu verbessern und so neue Ländereien für den Ackerbau zu gewinnen. An der Küste und im Innern hat Frankreich unerschöpfliche Kalklager, die zum Wohle der Landwirthschaft ausgebeutet werden sollen. Dies sollte auch in Deutschland, wo es noch in den meisten Gegenden an Kalköfen zum Oeconomiebedarf fehlt, geschehen, und sicherlich würde dadurch die Getreideproduction um mindestens $1/_3$ ihres jetzigen Quantums erhöht werden, wenn dadurch die Kalkdüngung, wie z. B. in England, allgemeiner in Gebrauch käme *). (Pr. Wchbl.)

*) Eine mäßige Kalkdüngung auf Boden, der an sich nicht schon sehr kalkhaltig ist, erhöht die Fruchtbarkeit des Landes sehr; nur darf man nicht glauben, daß dabei der Stalldünger überflüssig sei. Mehrere Jahre kann man allerdings den Feldern durch bloße Kalkdüngung Ernten abgewinnen, wenn man dieß aber längere Zeit ohne andere Düngung fortsetzt, so werden sie ganz unfruchtbar. (Red.)

Päonien kann man leicht vermehren, wenn man einen bodenlosen Topf über die Pflanze deckt und ihn mit Erde ausfüllt. Die Stängel wachsen durch die Erde und sind im November, wenn man die Füllerde aufmerksam begießt, bewurzelt. Man zerschneidet diese in so viel Stücken als Knospen vorhanden sind und pflanzt diese, gegen Kälte geschützt, zwei Zoll tief in die Erde.

* Herrn **Augustin Wilhelm** in Clausen, Vorstadt Luxemburg, zeigt in seinem neuesten Rosenkatalog eine **hellgrüne Rose** (Viridiflora) an, die in Dolden von 15—20 Blumen blühen soll. Die Originalpflanze kostet 15 Francs. Das Verzeichniß enthält überhaupt die neuesten Rosen aller Species. Es befindet sich darunter, wie es scheint, recht viel Werthvolles. Die Preise sind verhältnißmäßig wirklich billig gestellt. Es verdient dieß um so mehr Anerkennung den enormen Preisen gegenüber, welche einzelne Etablissements nicht nur für neue, sondern selbst für ältere Rosen verlangen.

Gekochte, wässerige Kartoffeln sofort genießbar zu machen. Man legt dieselben ungeschält in ein festes Tuch, z. B. eine Serviette, in der Weise ein, wie Frauen Kugeln in die Strümpfe beim Stopfen derselben nehmen und preßt dann durch Winden des Tuches unter der Kartoffel diese stark zusammen, bis das Wasser aus ihr heraustritt, was in einem Mal zu geschehen pflegt. Der Wasserabgang wird am Tuche sichtbar und die ausgepreßten Kartoffeln sind in allen Fällen ganz mehlig und haben an ihrer Form nichts verloren. (Gem. Wochenschr.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 15. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Hebt die kranken Kartoffeln zum Legen auf.

Unter dieser Ueberschrift bringt der „landw. Anzeiger" einen Aufsatz, worin auf die vielfach erprobte Erfahrung hingewiesen wird, daß kranke Kartoffeln, wenn sie ausgelegt werden, gesunde Knollen hervorbringen. Henry Stephens Buch der Land- und Hauswirthschaft sagt darüber Folgendes:

„Im Jahre 1850 wurde ziemlich unerwartet eine sonderbare aber höchst wichtige Beobachtung, welche schon im Jahre 1846 gemacht worden war, nämlich, daß kranke Knollen ganz wohl und mit Vortheil gesteckt werden könnten, bestätigt. Ein Herr Benjamin Smith aus Wokinham in der Grafschaft Berk hatte am 18. März gewaltig angesteckte Knollen von der eschenblätterigen Nierenkartoffel in Kämme 5 Zoll tief gesteckt, und von denselben am 2. August einen guten Ertrag an gesunden und vollkommen reifen Knollen, an welchen auch nicht eine Spur von der Krankheit entdeckt werden konnte, geerntet; während der Ertrag von anderen ganz gesunden Steckkartoffeln derselben Sorte, aber schon im Februar eingelegt, sich als sehr stark von der Krankheit angegriffen zeigte, als die Knollen ebenfalls im August herausgenommen wurden. Ebenso wurden im November 1849 sehr verdorbene Spätkartoffeln 6½ Zoll tief eingelegt, und erst mit 2 Zoll hoch Erde eingedeckt, dann mit einer Schichte halb verrotteten Unkrautes und auf dieses wieder mit Erde überlegt, und als der Ertrag davon zu Anfang des August herausgenommen wurde, zeigte sich ebenfalls keine Spur von der Krankheit an den Knollen. Ein Grobschmied in Wokingham mit Namen Abraham Lewis, der ebenfalls kranke Knollen gesetzt hatte, hat am 8. August 1850 beim Herausnehmen seiner Kartoffeln ganz das gleiche Resultat gefunden.

Die Ansicht des Herrn Smith geht dahin, daß es weit besser sei, kranke Knollen zu Steckkartoffeln zu benutzen, als gesunde. Erstere gehen bald in Fäulniß über, wenn der lebendige Keim in ihnen zu wachsen angefangen hat; die letzteren aber erhalten sich oft noch lange hart, fleischig und spröde, bisweilen sogar bis zur Reife der neuen Kartoffeln, und er erklärt sich den Hergang nun so, daß im ersteren Falle ein Bestreben der Natur vorhanden sei, den Krankheitsstoff auszustoßen."

Hierauf macht Professor Lindley die Bemerkung: „Es ist möglich, daß die krankhafte Materie, welche die Ursache der Kartoffelpest bildet, bei der allgemeinen Zersetzung der Knolle im ersteren Falle verschwindet, und im letzteren Falle unverändert vorhanden bleibt, stets bereit, sich über das Kraut auszubreiten, sobald dieses in der Verfassung sich befindet, wo es dem Einflusse des Krankheitsstoffes am meisten zugänglich ist. Wenigstens bietet sich für uns jetzt noch keine bessere Erklärung dieser sonderbaren Thatsache dar, welche jedenfalls für die Praxis eine äußerst schätzbare Entdeckung ist."

Ueber den Anbau der Körbelrübe.

Nach A. von Babo.

* Die Körbelrübe, auf die wir schon früher hingewiesen haben, ist leider noch nicht so bekannt, als sie es ihres trefflichen Geschmacks und ihrer geringen Culturansprüche wegen verdient. Sie enthält offenbar viel Stärkmehl und steht deshalb zwischen Rübe und Kartoffel. Ihre Cultur ist folgende:

Ein nicht sehr sonniges Beet, das selbst ganz schattig sein kann, mit mehr lockerem als schwerem Boden (sie

kommt übrigens auf jedem Boden und in jeder Lage fort) wird mit vorrottetem Dünger und Mistjauche kräftigst hergerichtet. Der zu verwendende Samen darf nicht alt, sondern muß wo möglich von demselben Jahre sein, weil er sonst nicht aufgeht. Die Einsaat geschieht Ende August und im Laufe des Monats September. Da die Rübchen klein sind, so wird die Saat ziemlich dicht gemacht, um viele zu ernten. Die Unterbringung des Samens muß mit Sorgfalt geschehen und zwar so, daß kein Samenkorn über einen halben Zoll tief zu liegen kommt.

Der Samen geht nach 14 Tagen bis 3 Wochen auf und zwar mit zwei Blättchen ähnlich wie die Gelberüben. Die Vegetation ist fürs Spätjahr mit diesen beiden Blättchen beendigt; diese bleiben entweder über Winters noch grün oder sterben ab und im ersten Frühjahr ist der Unerfahrene der Meinung die Körbelrübensaat sei mißlungen. Das feine Pflänzchen hat aber schon im Spätjahr ein Rübchen gebildet, welches nun, wenn im Frühjahr sich der Boden erwärmt, wieder frisch ausschlägt und bald Blätter, wie beim gewöhnlichen Gartenkörbel treibt, die aber schon wieder um Johanni anfangen gelb zu werden und die Reife der nun ausgebildeten Rübchen im Boden anzeigen. Sie werden nun ausgemacht, jedoch muß man genau acht geben, da dieselben erdfarbig sind und leicht nicht alle gefunden werden könnten. Die Aufbewahrung geschieht im Keller, jedoch kann man sie auch bis zum Winter im Boden lassen. Ihren feinsten Geschmack erlangen sie nach Michaeli.

Der Ertrag ist bei guter Behandlung recht befriedigend.

Zur Samenzucht läßt man von den Rübchen, wenn auch die kleinsten entweder im Boden stecken oder man nimmt sie aus und pflanzt sie im Herbst zwei Fuß im Quadrat. Der Samen muß allmählig gesammelt werden, da er ungleich reift und ausfällt.

Im Obigen haben wir die Cultur beschrieben, wie sie ein Neuling des Körbelrübenbaus streng einhalten muß, es ist jedoch die Pflanze so genügsam, daß man ein Land ständig fürs Körbelrübenland bestimmen kann. Man besät dieses im Spätjahr, macht im darauffolgenden Sommer um Johanni die größten aus, läßt die kleinsten im Boden stecken, gräbt das Land um, nachdem man es gedüngt. Im Spätjahr besät man dasselbe Land mit Samen. Im weiteren Frühjahr hat man nun zwei Generationen, solche die Samen treiben und solche die Rübchen geben. Man erntet die Rüben zwischen den Samenstengeln, läßt im August den frischen Samen ausfallen, und fährt auf diese Weise Jahr um Jahr fort.

Die Zubereitung der Körbelrübe ist einfach, wie die der Kartoffeln; im Salzwasser abgekocht oder mit der Schale wie Kastanien geröstet, sind sie vorzüglich, geschält und geschmelzt oder gedämpft mit Saucen angerichtet, bewähren sie stets ihren guten Ruf als feines Tafelgemüse.

Warm- oder Treibbeete von Sägespänen.

Auch ländliche Wirthschaften, Gartenliebhaber, ziehen sich gern ihren Bedarf an feinern Kohlarten, dergleichen Küchen- und Gewürz-Pflanzen zum frühen Verpflanzen. Zu diesem Zweck, nicht minder zur Anzucht feinerer Blumen-Pflanzen empfiehlt sich ein Warmbeet nach der Angabe in v. Biedenfeld's Garten-Jahrbuch.

Eine starke Lage Sägespäne, gleich gut von welcher Holzart, wird statt des Streustrohs dem Rindvieh untergeworfen. Hat sich dieselbe ganz mit Urin durchzogen, wird sie, wo die Localität dazu da ist, unter einem offenen Schuppen, sonst an eine Stelle gebracht, die gegen Regen und dörrenden Wind möglichst geschützt ist. Hat man hier einen Haufen daraus gebildet, zu dem man die wiederholte Einstreu von Sägespänen bringt und wiederholt durcharbeitet, bis man hinlängliches Material hat, besprengt man denselben, wenn er zu trocken wird, mit Urin oder Mistjauche, arbeitet ihn besonders bevor man ihn ins Treibbeet bringt, tüchtig durch und läßt ihn dann einige Tage liegen, damit er sich gehörig erhitzt. So bringt man die Sägespäne ins Treibbeet, tritt sie auf der Oberfläche möglichst gleich und eben fest, bedeckt sie darauf mit einer einige Zoll hohen Lage von gut verrottetem Strohdünger, um übermäßige Hitze von den Pflanzen abzuhalten, und schafft auf diese Dunglage die nöthige nicht zu fein gesiebte Erde, die wenigstens ein Jahr hindurch öfter durchgearbeitet dazu vorbereitet wurde. Hat man Kasten und Fenster aufgesetzt, untersucht man mit dem Finger die Wärme der Erde nach 2—3 Tagen. Ist sie nicht mehr brennend, sondern erträglich lau, kann man die Sämereien ohne Gefahr ausstreuen. Ein solches Beet entwickelt nicht so intensive Hitze, als ein Loh- oder Mistbeet; dagegen hält die nöthige Wärme 6 Monate an. Die Pflanzen verbrennen in solchem Beete nicht leicht, man braucht daher nicht so ängstlich wegen des Luftgebens zu sein. Nach gemachtem Gebrauch geben die verrotteten Sägspäne eine treffliche Erde für Topfpflanzen.

Wie man während des Winters fortwährend grüne Petersilie im Zimmer ziehen kann.

Es ist gewiß den meisten Hausfrauen angenehm während des Winters grüne Petersilie zum Gebrauche zu haben. Bekannt ist es, daß in Kellern, wo Gemüse für große Küchen aufbewahrt werden, Petersilienwurzeln, entweder thurmartig oder im Halbkreise an den Kellerwänden so aufgeschichtet werden, daß sie auswachsen und grüne Petersilie zum Küchengebrauche liefern. Im Kleinen werden Gefäße, Gartentöpfe, kleine Kisten u. dgl. mit Sand oder Erde gefüllt und in dieselben Petersilienwurzeln gepflanzt, welche eben so auswachsen und verwendet werden. Noch viel einfacher aber ist das folgende Verfahren:

Man schneidet im Herbste, gleich nachdem die Wurzeln aus der Erde genommen sind, oder auch erst später im Winter, wenn das grüne Laub an den Wurzeln seine frische Farbe zu verlieren anfängt, von den in der Küche verbrauchten Wurzeln, den Kopf einen halben bis einen ganzen Finger breit, so eben als möglich ab, damit der abgeschnittene Theil, ohne umzufallen, aufgestellt werden kann. Diese Stücke werden auf den Boden einer flachen Schüssel oder eines Tellers dicht neben einander aufgestellt. Man wählt die Größe des Gefäßes nach dem Vorrathe der Stücke, damit man es ganz mit denselben füllen kann, sonst fallen sie bei jeder Berührung des Gefäßes um. Die Wurzeln von mittlerer Größe sind die zweckmäßigsten; die Abschnitte von gar zu großen Wurzeln nehmen zu viel Raum ein, und von den gar zu kleinen ist der Auswuchs zu schwach. Wenn das Gefäß gefüllt, oder doch alle vorhande Stücke in dasselbe gestellt sind, gießt man soviel weiches Wasser in dasselbe, daß es bis an den Auswuchs der Blätter reicht. Man braucht aber diese Höhe des Wassers nicht fortwährend gleich zu erhalten, sondern es genügt, daß man frisches Wasser nachschüttet, wenn es fast ganz vertrocknet ist; auch schadet es nicht, wenn diese Stücke einige Stunden ohne Wasser in den Gefäßen bleiben.

Das stärkere oder schwächere Wachsthum hängt von der Wärme des Zimmers oder der Küche ab, wo sich die Gefäße befinden; jedoch kann man annehmen, daß die Abschnittlinge in 10 bis 15 Tagen hinlänglich zum Abschneiden auswachsen.

Beim jedesmaligen Abschneiden der Blätter, und so oft man bemerkt, daß die Blätter von einem Stücke weniger frisch aussehen, oder größere Blätter nicht aufrecht stehen, muß man das Stück untersuchen; findet man, daß zufällig das Stück zu lange außer dem Wasser war, so wird es sich, nachdem man es wieder in dasselbe gebracht hat, bald erholen; wenn aber einige Wurzeltheile beim Drücken weich erscheinen, so ist das der Anfang zur Fäulniß und diese müssen durch frische ersetzt werden. Ueberhaupt muß man dafür sorgen, daß kein Kopf in Fäulniß übergeht, diese verbreiten einen übeln Geruch und es können dadurch auch leicht gesunde Stücke angesteckt werden.

Auch die Köpfe von Sellerie wachsen auf diese Weise, man muß aber die Abschnittlinge nur von kleinen, sogenannten „Suppensellerie" machen, es wachsen aber dieselben Abschnitte nicht so bald und so stark, als die von den Petersilienwurzeln.

Sollte man bemerken, daß das Wasser in den Gefäßen einen übeln Geruch bekäme, nehme man sämmtliche Wurzelstücke heraus, reinige das Gefäß mit heißem Wasser und stelle nachdem es trocken geworden, die Stücke wieder wie zuvor hinein und gieße frisches, reines Wasser darauf. (Wochbl. f. L. u. H.)

Empfehlenswerthes Buch.

Die neuesten Zierpflanzen, welche in den letzten fünf Jahren eingeführt sind und größtentheils schon in deutschen Gärten cultivirt werden. Als zweiter Nachtrag oder fünfter Theil zum vollständigen Handbuch der Blumengärtnerei. Nach vieljährigen eigenen Erfahrungen und nach den Angaben der vorzüglichsten Pflanzenzüchter jetziger Zeit bearbeitet von J. F. Bosse, großh. oldenburgischen Hofgärtner 2c. Hannover, Hahn'sche Hofbuchhandlung 1854.

Wir können diese Fortsetzung des früheren, hinlänglich bekannten Werkes des Herrn Verfassers nur als eine höchst erfreuliche Erscheinung begrüßen, weil sie wirklich ein wahres Bedürfniß ausfüllt. Kein Kunstgärtner, kein Blumenliebhaber, der sich mit der Cultur neuerer Zierpflanzen befaßt, wird dieselbe entbehren können. Auf 502 Seiten enthält das Buch nicht allein die Beschreibung und Culturanweisung sämmtlicher seit 5 Jahren eingeführten Ziergewächse, sondern außerdem noch eine Fülle praktischer Erfahrungen und Belehrungen, aus denen selbst tüchtige Fachmänner noch vieles Neue lernen können. Es verdient deshalb die wärmste Empfehlung.

Kleinere Mittheilungen.

Das Beerend'sche neue Verfahren zur Erhöhung des Kartoffelertrages, wonach die Kartoffeln auf schlechtem Boden 200, auf gutem 400—500 Center per Morg. (!?) gewähren sollen, besteht aus Folgendem. Im Herbst werden die schmalen vierfurchigen Beete gepflügt und übereggt. Im Frühjahr werden die Furchen gedüngt und die Kartoffeln auf den Dung gelegt (wie steht es aber da mit der Gesundheit der Kartoffeln? Der frische Dünger ist ihnen doch erfahrungsgemäß nachtheilig. Red.); hierauf wird das Land so geeggt, daß die Furchen nicht ganz geschlossen sind. Wenn die Kartoffeln aufgegangen sind, so wird das Glatteggen vorgenommen und wenn sich Unkraut zeigt, wird nochmals scharf geeggt.

Die Topinambour. In der zehnten General-Versammlung des landw. Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz stellte der Herr Oekonomierath Ockel in Frankenfelde den Grundsatz auf, daß die Topinambours den höchsten Nutzen gewährten, wenn der Knollengewinn zum Zweck des Anbaues gemacht würde, indem er nach früherer Benutzung des Laubes 48 Scheffel, bei der Laubernte und gleichzeitigen Knollenernte im November 68 Scheffel und im März des folgenden Jahres nach der Schonung des Laubes sogar 168 Scheffel pr. preuß. Morgen geerntet habe, was jedenfalls schon die früher gemachte Behauptung bestätigt, daß die Knollen auch noch während des Winters fortwachsen. Dem wurde jedoch vom Amtsrath Gumprecht entgegnet, daß die Laubnutzung besonders in Böhmen hoch geschätzt werde.

Vorzügliches Mastfutter für Schweine. An die Stelle der jetzt mangelnden Kartoffeln empfahl neuerdings Pachter Horn zu Goldbeck im landw. Centralbl. erfahrungsmäßig die gedämpften Erbsen als das vortheilhafteste Futtermittel zur Schweinemastung.

Anzeigen.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn F. S. in B. Was Sie über die Mängel des Landwirthschaftlichen Vereins in einzelnen Kreisen schreiben, ist leider nur zu wahr und wird von den Mitgliedern tief empfunden. Ja, wenn es überall so wäre wie in Unterfranken, dann müßte der Verein ein wahrhaft segenreiches Institut für die Landwirthschaft werden.

Herrn R. A. in D. Samen vom Meerkohl können Sie von allen Erfurter Gärtnern oder von H. Mette in Quedlinburg beziehen.

Herrn F. O. in L. Es gibt für uns ohnehin Räthsel genug zu lösen, als daß wir uns mit Charaden abgeben könnten. Wir können deßhalb von Ihren Einsendungen keinen Gebrauch machen.

Herrn W. H. in A. Ihre Anfrage wegen der italienischen Bienen soll nächstens ausführlich beantwortet werden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 16. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bitte man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Die wichtigsten neueren Erfahrungen im Englischen Hopfenbaue*).

(Zur Beachtung für unsere vaterländischen Hopfenbauer.)

In England ist in den letzten zehn Jahren dem Hopfenbaue, sowohl von Seite der Praxis, wie der Wissenschaft, die regste Aufmerksamkeit, zugewendet worden. Es sind alle bekannten Düngemittel versucht worden, um das wirksamste zu erproben, man hat die verschiedenen Hopfenböden, so wie die darauf erzeugte Frucht, vielfach chemisch untersucht, um die geeignetsten Dünger-Substanzen kennen zu lernen. Der Einfluß hiervon gibt sich jetzt nicht nur in der größern Ausbreitung des Hopfenbaues überhaupt, sondern auch in der bessern Qualität des Produktes zu erkennen. Und was thut man bei uns für die Verbesserung der Hopfenkultur? Man behandelt heute im Jahre 1854 den Hopfen gerade noch so, wie er im Jahre 1754 behandelt wurde; man scheut Mühe und Geld, um Etwas zu versuchen oder zu untersuchen. Jetzt geht es freilich noch und wird vielleicht noch eine Zeit lang gehen, aber plötzlich wird es einmal nicht mehr gehen und man wird sich dann doch wundern, daß es nicht mehr geht. Wie sehr in den letzten Jahren die Hopfenkultur in England zugenommen hat, kann man daraus entnehmen, daß im Jahre 1840 in England 30,835 öst. Joch Landes, im Jahre 1845 aber schon 33,635 und 1847 36,622 Joch (also über vierthalb Geviert-Meilen!) dazu verwendet wurden. In Böhmen werden dagegen nicht einmal ganz 10,000 Joch (noch keine volle Geviert-Meile) dem Hopfenbaue gewidmet.

Nachfolgend theilen wir die wichtigsten neueren Erfahrungen im Englischen Hopfenbaue mit, und wünschen, daß sie zum Besten des vaterländischen Gemeinwohles erst in Kleinem von recht vielen einzelnen Hopfenbauern versucht und die Erfolge davon in diesem Blatte zu Nutz und Frommen aller andern Hopfenbauer mitgetheilt werden mögen.

Diese wichtigen Verbesserungen sind folgende:

I. Daß man die Fechser (Setzlinge) nicht gleich in den neuen Hopfengarten aussetzt, sondern sie zunächst auf ein Pflanzbeet bringt, aus welchem sie erst nach einem Jahre in den eigentlichen Hopfengarten versetzt werden.

Nach übereinstimmenden Erfahrungen vieler Englischer Hopfenbauer hat diese Art der Pflanzung folgende erhebliche Vorzüge:

1. Beim gewöhnlichen Legen der Setzlinge müssen — wegen der Unsicherheit ihrer Keimfähigkeit — 3 bis 4 in eine Grube gelegt werden, während man von den aus dem Pflanzbeete herausgenommenen Einjährigen Setzlingen nur immer Einen zu nehmen hat, der aber rascher wächst und kräftiger gedeiht. Werden dagegen mehrere Setzlinge in eine Grube gelegt, so geschieht es in dem Falle, wenn sie sämmtlich treiben, sehr häufig, daß sie mit den feinen Wurzelfasern sich verschlingen und so die Ausbildung starker Stöcke unmöglich machen.

2. Daß man schon im ersten Jahre von der neuen Anlage einen befriedigenden Ertrag gewinnt, während die gleich in den Hopfengarten gepflanzten Setzlinge, erst im zweiten Jahre einen Ertrag geben. Bei dieser Art der Anpflanzung rechnet man durchschnittlich im

*) Wir haben bereits früher einiger von England aus gemachten Verbesserungen im Hopfenbau erwähnt; die Wichtigkeit der Sache bestimmt uns auch den nachfolgenden Aufsatz wiederzugeben. (Red.)

ersten Jahre ein Drittel der vollen Ernte, nicht selten aber ein noch höheres Erträgniß.

Dr. E. Hartstein, Professor an der kgl. Preußischen landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Poppelsdorf am Rhein, machte im vorigen Jahre bei der sechzehnten Versammlung der Deutschen Landwirthe zu Nürnberg zuerst auf diese neue Art der Anpflanzung, so wie auf die Vortheile derselben aufmerksam, und hat auch bereits an der genannten Lehranstalt den Versuch hierüber wirklich durchgeführt. Die Fechser wurden nach seinem Berichte auf ein Gartenstück in ein 1 Fuß weite Reihen bei einem 8zölligen Abstande je eines von dem andern im Jahre 1853 gesetzt. Beim Ausheben im heurigen Frühjahre zeigte es sich, daß die Wurzeln oft über 3 Fuß tief in den Boden eingedrungen waren. Die einjährigen Pflanzen wuchsen in der neuen Anlage so kräftig fort, daß man sicher auf einen Drittel-Ertrag hätte rechnen dürfen, wenn nicht in Folge der spätern ungünstigen Witterung überhaupt eine Mißernte für den Hopfenbau des gesammten westlichen Deutschlands eingetreten wäre.

Bezüglich der Vorbereitung des Pflanzbeetes und der Behandlung desselben beobachte man Folgendes:

Als Pflanzbeet verwendet man ein Stück Gartenland oder ein etwas geschütztes, kräftiges Stückchen Feld, welches 12 Zoll tief mit dem Grabscheite umgegraben wird. In dieses werden nun im Frühjahre, so bald das Hopfenschneiden begonnen hat, die Fechser in Reihen von 1 Schuh weiter Entfernung, und in diese die einzelnen Fechser in einem Abstande von 8 bis 12 Zoll gesetzt. Während des Sommers muß das Pflanzbeet vom Unkraute rein und locker gehalten werden. Es ist nicht gerade nothwendig, daß jeder Stock, wie es bei uns allgemein üblich ist*), ein Steckchen bekomme, wenigstens hat man in England keinen Nachtheil bemerkt, wenn man es unterlassen hat.

*) Wir haben hierüber bei einem berühmten, sein Forschen insbesondere auch den Lebensgesetzen der Pflanzenwelt widmenden Botaniker angefragt, um nicht eine in England Anfangs vielleicht auf eine bloße Muthmaßung der größeren Zweckmäßigkeit hin unternommenen und dann blinde Nachahmer gefunden habenden Versuch voreilig unseren vaterländischen Hopfenbauern anzuempfehlen. Der betreffende, alljährlich Tausende der verschiedenartigsten Gewächse aus allen Welttheilen mit wahrer Vorliebe pflegende und beobachtende Gelehrte äußerte sich sehr beifällig über jenes Verfahren, weil es ein naturgemäßes, jedenfalls zur vollkommenern Ausbildung der weiblichen Hopfenpflanze, folglich auch des vermehrten Auffatzes von kräftigem Lupulin (Hopfenmehl) beitragendes Verfahren sei, gegen dessen Vortheile das halbe Prozent Verlust an unmittelbar zur Hopfengewinnung benütztem Boden gar nicht in Betracht kommen könne.

Das Versetzen der Fechser aus dem Pflanzbeete in die Hopfenanlagen geschieht, wie bereits erwähnt, im nächsten Jahre und muß mit besonderer Vorsicht vorgenommen werden, damit man beim Ausheben die Wurzeln nicht beschädigt. Am zweckmäßigsten verfährt man dabei, wenn man einen 2 bis 3 Schuh tiefen Graben, wie beim Rigolen macht, die lockere Erdmasse des Pflanzbeetes mittelst des Grabscheites losbricht und die Setzlinge sammt ihren Wurzelverzweigungen herausnimmt. Indem auf diese Art der erst gemachte Graben wieder zugefüllt wird, entsteht im Beete ein neuer, und so wird fortgefahren. Beim versetzen der einjährigen Pflanzen in den Hopfengarten werden die sehr ausgebreiteten langen Wurzeln etwas abgestutzt.

II. Das Aussetzen einiger männlichen Hopfenpflanzen (des sogenannten Fimmel- oder Nessel-Hopfens). Alle neueren Erfahrungen Englischer Hopfenbauer stimmen darin überein, daß diejenigen Hopfengärten, in welchen sich eine gewisse Anzahl männlicher Pflanzen befindet, vor denen, in welchen keine solchen gepflanzt sind, folgende Vortheile zeigen:

1. Daß die Fruchtzapfen geschlossener sind, mehlreicher werden und überhaupt eine bessere Qualität haben.

2. Daß der Hopfen in solchen Gärten früher reift; und

3. der Ertrag im Ganzen ein höherer ist.

Ueber die erforderliche Anzahl der Fimmel-Hopfenstöcke hat man in England sorgfältige Beobachtungen gemacht, und gefunden, daß Eine männliche Pflanze für 200 weibliche Pflanzen bei quadratischer Form des Gartens genügt. Bei schmalen Hopfengärten rechnet man jedoch schon auf 120 Stöcke einen männlichen Stock. Die männlichen Stöcke müssen möglichst gleichmäßig über den ganzen Hopfengarten vertheilt werden. Einige ziehen es vor, sie mehr nach der Windseite zu setzen. Die Fimmel-Hopfenstöcke müssen genau bezeichnet werden, damit beim Schneiden die männlichen Fechser nicht mit den weiblichen vermischt werden, weil dieß großen Schaden in einer neuen Anlage verursachen würde.

(Schluß folgt.)

Kandiszucker als Bienenfutter.

Füttern mit flüssigem Honig in noch kalter Zeit ist nicht anzurathen, weil die Bienen dadurch zu sehr aufgeregt werden, auseinander laufen, sich verkühlen, den Stock

verunreinigen, wohl gar ausfliegen und im Freien erstarren. Hier ist Kandisfütterung besonders vortheilhaft; theils weil sie wohlfeiler zu stehen kommt und weniger Umstände macht, theils weil die Bienen das Futter nur nach und nach auflösen, und dabei ungestört im Lager verbleiben.

Gelber Kandis ist besser als weißer, weil leichter lösbar. Zum Auflösen bedienen sich die Bienen der Feuchtigkeit, die als Niederschlag vom Brodem im Stocke vorhanden ist. Der Kandis wird in größeren Stücken, wie man ihn gewöhnlich kauft, gefüttert. Damit solche, wenn sie kleiner werden, nicht von einander und auf den Boden fallen, muß man sie auf ein Stück Holz- oder Drahtsieb legen, oder mit einem weitmaschigen Netze oder auch nur mit etwas stärkerem Papier umhüllen, das bohnengroße Löcher hat.

Die Hauptsache bei dieser Fütterung besteht darin, daß der Kandis stets in unmittelbarer Nähe des Bienenlagers, und so angebracht wird, daß ihn der Bienenhaufen wohl umschließen könne. Bei stehenden Stöcken die oben ein weites Spundloch besitzen, legt man ihn in dasselbe, und sorgt für gehörige Bedeckung. Bei einer zu kleinen Spundöffnung nimmt man lieber den Deckel ab, schneidet im Mittelpunkte des Gewirkes ein Lager aus, und legt den Kandis hinein. Auch kann das Futter unter die Stöcke eingeschoben werden.

Man füttert auf einmal ein halbes oder ganzes Pfund, und sieht nach 8 oder 14 Tagen nach, um sich zu überzeugen, ob nicht noch mehr erforderlich sei. So kann man einen bedürftigen Stock am besten durch den kalten März und April bringen.

Ueber die Zucht der Liliputpflanzen.

Von Godwin Bökel in Oldenburg.

Unter dem Namen Liliputpflanzen werden in der Regel abgerissene, kaum bewurzelte Stücke verstanden, die in sehr kleinen Töpfchen stehen und von Industrierittern an Unkundige für sehr hohe Preise als große Merkwürdigkeiten verkauft werden. Von diesen Pflanzen kann natürlich hier die Rede nicht sein. Ich verstehe unter Liliputpflanzen nur diejenigen Pflanzen, welche durch eine eigenthümliche Culturmethode gezwungen sind, in allen ihren Theilen zwar vollkommen gesund, aber dennoch bedeutend verkleinert zu wachsen. Dieses Wachsthum wird bei verschiedenen Pflanzen auf verschiedene Weise bewirkt.

Am weitesten ist die Kunst dieser Cultur in China gediehen; denn die Verkleinerungskunst der Chinesen gränzt an das Unglaubliche und ist, wenn auch nur eine Spielerei, eine niedliche und bei den Damen sehr beliebte. In Hamburg, im Jahre 1847, habe ich das Vergnügen gehabt in der Kunst- und Handelsgärtnerei des Herrn Carl Trobitius der Erste zu sein, der Liliputpflanzen producirte. Unter diesen befand sich eine Hedera Helix mit 22 Blättern, die mit ihrem Töpfchen von einem großen Blatte der gewöhnlichen Hedera Helix bedeckt werden konnte; auch einige Quercus robur, deren Stamm etwa 10″ bis 12″ hoch und deren Krone einer Kugel von 5″ bis 6″ im Durchmesser glich. Die einzelnen Blättchen waren in der Regel nicht größer als von Myrtus communis microphylla. Um diese und ähnliche Liliputpflanzen zu erziehen, habe ich folgende Methode befolgt:

Die Töpfe müssen aus sehr porösem Thon gebildet sein, um solchen zu erhalten, nimmt man die Hälfte weißen und die Hälfte rothen Töpferthon; mischt 4 Procent Holzasche und 1 Procent Schwefel dazu. Die Form der Töpfe kann jede beliebige sein. Zu Eichen und andern holzigen Pflanzen, welche baumartig gezogen werden sollen, macht man Töpfchen in Form von Samenschüsseln von 5″ bis 6″ im Durchmesser und 2—3″ hoch; zu andern Pflanzen nimmt man Töpfchen, die 1—2″ im Durchmesser haben und 1—2″ hoch sind.

Als Erde nimmt man die Mischung, welche bei der gewöhnlichen Cultur jeder Pflanze am zuträglichsten ist. Nur mengt man ein Drittel ganz feine Kieselsteinchen hinzu. Dann pflanzt man so fest als irgend möglich die Pflanzen hinein und läßt keinen Rand, sondern füllt die Töpfchen ganz voll.

Die holzigen Pflanzen, wie Eichen und Ulmen, werden am besten hierzu genommen, wenn sie ein Jahr alt sind, man schneidet dann im Frühjahre gleich die Spitze weg, damit sie Seitentriebe machen und wenn dieselben eine Länge von $1^1/_2$″ erlangt haben, schneidet man ihnen wieder die Spitze ab und immer so fort. Nach dem jedesmaligen Beschneiden werden die Pflanzen 14 Tage kühl und schattig gestellt, damit die jungen Triebe nicht zu dünn und spitzig werden. Sonst ist den Liliputpflanzen ein sonniger Stand sehr zuträglich. Krautartige Pflanzen werden, wenn sie aus Stecklingen gezogen sind, sobald als sie bewurzelt sind, in diese Töpfchen gepflanzt. Pflanzen, die man aus Samen zieht, werden gleich in diese Töpfchen gesäet. (Nemophyla insignis blühte in reichlicher Fülle auf diese Weise gezogen in einer Höhe von 6″.)

Rankende Gewächse, die nicht holziger Natur sind, eignen sich zu dieser Cultur nicht.

Um diesen Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit zuzuführen, was man nie vernachlässigen darf, stellt man 4—5

Töpfchen zusammen in kleine Näpfchen und füllt selbe soweit mit Wasser an, als es geschehen kann, ohne daß es die Oberfläche der Töpfchen berührt. Sie können in diesem Zustande der größten Sonnenhitze ausgesetzt werden. Wer Liliputpflanzen im Großen zieht, thut besser einen Blechkasten anfertigen zu lassen, wo 100 und mehr Töpfchen darin stehen können und aus dem man mittelst eines Hahns das Wasser beliebig ablassen kann.

Ribes, Fragaria und mehrere andere Pflanzen, die der Gärtner leicht herausfinden wird, können auch etwa alle 3—4 Wochen einmal in klarer Kuhjauche stehen, wodurch sie ein sehr kräftiges und blätterreiches Ansehen bekommen. Zu oft wiederholt tödtet es die Pflanzen.

(Bot. Wchbl.)

Kleinere Mittheilungen.

Industrie aus der Sonnenblume. In England fängt man mit steigendem Profite an, die große, gelbe, großköpfige, samenkornreiche Sonnenblume auf die beste Weise zu kultiviren und auszubeuten. Erst ernten die Bienen aus ihren unzähligen kleinen Samenblüten (jedes Samenkorn hat eine besondere) die reichlichste Menge Honig und Wachs. Die Samenkörner geben, wie Leinsamen behandelt, große Massen des besten Oeles für den Tischgebrauch u. s. w., besonders auch für Maler, welche für blaue und grüne Farben kein besseres Oel finden können. Als Mast für Geflügel gibt es kein besseres Mittel, als Sonnenblumensamen. Die Seife von Sonnenblumenöl ist ein herrliches Schönheitsmittel für die Haut, welche es weicher, zarter und weißer macht. Als Bartseife ist sie die vorzüglichste. Fasanen, von diesem Samen gefüttert, bekommen ein reicheres, farbenvolleres Gefieder. Das Mehl aus den Samenkörnern gibt das feinste Kuchenwerk und dem Brote eine größere Nahrhaftigkeit und Verdaulichkeit. Endlich gewinnt man aus der großen Staude die feinsten Fasern, die wegen ihrer Seidenartigkeit in China häufig unter die Seide gemischt werden. So erweist sich die bekannteste aller Blumen, die bisher nur für einen bäurischen Zierrath galt, plötzlich als eine der reichsten und ergiebigsten im Acker- und Gartenbau für industrielle Zwecke. Sie gedeiht überall ohne Pflege in unbenutzten Winkeln. In großer Menge kultivirt man sie zwischen Kartoffeln, wo sie nach letztem Behacken zwischen die Furchen à 12 Fuß von einander gesteckt werden. In China baut man Hunderttausende von Zentnern Sonnenblumensamen und bereitet Futter, Seide und Oel daraus. Die Staude soll sich zur Verarbeitung in Papier eignen. Ein Ackerbauer Englands gewann im vorigen Jahre beiläufig allein aus seinen Sonnenblumen über 700 Thaler aus dem Samen, aus Honig und Wachs und den mit dem Samen gemästeten Thieren.

Regeln bei Aufbewahrung von Feld- und Gartensämereien, welche für jeden Landwirth und Gärtner beachtenswerth sind. Man darf die Samen nicht in Räumen aufbewahren, welche abwechselnd warm und kalt sind; im Gegentheil sind die besten Aufbewahrungsräume solche, die stets eine gleiche Temperatur haben. Am längsten behalten die Samen ihre natürliche Farbe und ihre Keimkraft, wenn man sie in ihren Hülsen aufbewahrt, wozu freilich große luftige Bodenräume erforderlich sind. In landw. Beziehung ist dies namentlich der Fall bei den verschiedenen Kleesamenarten, bei Oelgewächsen, Lein 2c. Die Samen von letztern behalten ihre Keimkräfte am längsten und nicht selten bis zum 6. Jahre.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn L. F. in S. Die zur Probe übersandten Zwiebelkartoffeln sind nicht die echten, d. h. von jener ausgezeichneten Sorte, welche wegen ihrer Fruchtbarkeit, Güte und Gesundheit mit Recht so geschätzt ist. Wir wiederholen, daß unter dem Namen „Zwiebelkartoffeln" 5 oder 6 Sorten vorkommen, von denen wohl einige im gewöhnlichen Sinn des Wortes gute Kartoffeln, aber keineswegs etwas ausgezeichnetes sind. Auch in hiesiger Gegend haben mehrere Oekonomen sich Zwibelkartoffeln kommen lassen, so viel wir aber davon gesehen haben, waren sie ebenfalls von der geringeren Sorte. Die echte scheint demnach noch keineswegs so verbreitet zu sein als man gewöhnlich annimmt.

Herrn v. L. in W. Drainröhren können Sie von Kaisheim beziehen, wo, wenn ich mich recht erinnere, das Tausend 6—8 fl. kostet.

Die Anfrage eines Anonymus (warum verschweigen Sie Ihren ehrlichen Namen?) „welches die beste Zeit zur Aussaat des Leins ist?" kann ich nicht beantworten, weil das Gedeihen der Saat hauptsächlich von den Witterungsverhältnissen abhängt. Manchmal gelingt die frühe, manchmal auch die späte besser. In einigen Flachsländern haben die Bauern den Aberglauben, daß man den Lein am 10. April säen müsse.

Herrn Sch. in K. Englische Turnips sät man im Mai nicht zu dicht, weil sie sehr groß werden. Doch kann man sie auch später, selbst in die Stoppeln wie andere Rüben säen. Bei günstiger Witterung werden sie auch da recht stark.

Herrn K. N. in L. Ueber Seifensiederei für Haushaltungen finden Sie in „Percys Receptlexikon" (Nürnberg, Ebner'sche Buchhandlung) die besten Aufschlüsse. Die Selbstbereitung der Seife in größeren Haushaltungen hat allerdings große Vortheile, nicht allein weil man alle Fettabfälle dazu benutzen kann, sondern auch weil die käufliche Seife meist sehr viel Wasser enthält, die sogenannte Sodaseife oft bis zu 60 Proc.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 17. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die wichtigsten neueren Erfahrungen im Englischen Hopfenbaue.

(Schluß.)

III. Die Düngung des Hopfens. — Nach Prof. Hartstein*) wird der rohe Stallmist zur Hopfendüngung nur selten angewendet, weil er zu wenig wirkt. Der Hauptdünger ist der Kompost-Dünger, den der englische Hopfenbauer mit großer Sorgfalt bereitet und hierzu alle erdenklichen Düngerstoffe benützt. Der Komposthaufen wird mehrmals umgesetzt und gehörig feucht gehalten. Verwendet wird er im Frühjahre, wenn die Stöcke geschnitten werden, ein bis zwei Schaufeln voll pr. Stock.

Daß bei uns der Kompostdünger beim Hopfenbaue nicht häufiger in Anwendung kommt, hat wohl seinen Grund zumeist in der Vernachlässigung der Kompostdünger-Erzeugung.

Ich selbst hatte durch mehrere Jahre Gelegenheit, mich augenfällig von der guten Wirkung des Kompostdüngers beim Hopfen zu überzeugen. Ein alter Ausgedinger hatte sich als Ausgeding einen kleinen Hopfengarten mit ungefähr 30 Schock Hopfen behalten, hielt aber weder Kuh noch Schwein. Da er sonst keinen Dünger gehabt hätte, so sammelte er auf den Straßen und Weideplätzen Dünger zusammen und legte sich einen Komposthaufen an. Obwohl er im Vergleiche zu seinen Nachbarn nur mäßig düngen konnte, hatte er doch immer den schönsten Hopfen.

In neuerer Zeit weden aber auch schnell wirkende Düngemittel fast allgemein angewendet, wie z. B. Guano, Salpeter, Knochen- und Oelkuchenmehl.

*) „Fortschritte in der Englischen und Schottischen Landwirthschaft." Zweite Abtheilung. Bonn 1854. D. Verf.

Unter allen findet der Guano die meiste Verwendung und nach übereinstimmender Erfahrung ist seine Wirkung auf den Hopfen außerordentlich sicher und lohnend; freilich kommt er in England bedeutend billiger zu stehen, als bei uns. Der Guano wird zu Anfang Juni bis Juli bei feuchter Witterung um die Hopfenstöcke gestreut und wieder mit Erde bedeckt, wobei man Sorge trägt, daß er nicht in unmittelbare Berührung mit den zarten Pflanzentheilen kommt. Wo man den Guano im Frühjahre zur Düngung verwenden will, muß man hierauf besonders sehr achtsam sein, weil er durch seine ätzende Eigenschaft leicht die zarten Keime angreift und zerstört.

Die Düngung mit Chili-Salpeter hat sich ebenfalls sehr bewährt. Er wird zu derselben Zeit und auf dieselbe Weise verwendet, wie der Guano, nur muß man noch sorgsamer bei Aufstreuen zu Werke gehen, damit er ja nicht auf zarte Pflanzentriebe fällt.

Das Knochenmehl wird stets nur mit Schwefel- oder Salzsäure aufgelöst und gewöhnlich in Verbindung mit Guano im Frühjahre oder im Juni angewendet.

Seltener wird das Oelkuchenmehl zur Hopfendüngung verwendet.

IV. Das Trocknen des Hopfens auf Darren.

Dieses Verfahren wird in England allgemein angewendet und die Vortheile desselben sind:

1. Daß man dem nicht seltenen Verderben des Hopfens auf dem Boden (durch die Bodenröthe oder Bodenschwärze) ausweicht.

2. Daß der Hopfen mehr Aroma behält und dauerhafter bleibt.

3. Daß das Trocknen viel schneller von Statten geht, nicht so viel Raum dazu erforderlich ist, und man jedenfalls von der Witterung unabhängig ist.

Diese Vortheile werden uns durch einen vaterländischen Gewährsmann, durch den Guts- und Brauerei-Besitzer und den geehrten Lesern des Wochenblattes als Musterwirth bekannten Herrn F. Wieninger zu Otterbach in Ober-Oestreich bestätigt. Derselbe trocknet seit vielen Jahren seinen Hopfen auf der Malzdarre und hat gefunden, daß der Hopfen bei dieser Art des Trocknens weniger an Ansehen und Aroma verliert, so wie daß das daraus bereitete Bier viel besser, als aus auf gewöhnliche Art getrocknetem Hopfen ist.

Zum Trocknen von 30 Zentner Hopfen braucht man in England 13 Zentner Kohlen. Die Darre muß sehr vorsichtig geheizt werden und darf nicht über 30 Grad R. gebracht werden.

Dr. Hartstein beschreibt eine solche Hopfendarre folgender Massen: Die Bauart der Englischen Hopfendarren ist ganz dieselbe wie jene der Malzdarren, sie sind meistens rund und haben einen Durchmesser von 16 bis 18 Fuß. Die Trockenfläche, welche in einem ausgebreiteten Haartuche besteht, befindet sich gewöhnlich 10 bis 11 Fuß über dem Feuer und der Raum darüber ist 18 bis 20 Fuß hoch und gewölbt. Von der Kuppel des Gewölbes aus erhebt sich ein 7 bis 8 Fuß hoher Rauchfang, der in der Grundfläche 3 bis 4 Fuß im Durchmesser hat und zur Unterhaltung eines Luftzuges dient. Man rechnet auf einen Quadratfuß Darrfläche ungefähr $1/2$ Oesterreichischen Metzen grünen Hopfen, so daß 100 bis 125 Oesterr. Metzen auf einmal getrocknet werden können. Für zwei Oefen von dem angegebenen Ausmaße ist ein 20 Fuß breiter und 40 Fuß langer Raum, sogenannter Kühlraum erforderlich, in welchem der getrocknete Hopfen vor dem Verpacken einige Zeit zur Abkühlung liegen bleibt.

Unter dem Kühlraume ist gewöhnlich noch eine Räumlichkeit, wo das Abwägen und Verpacken geschieht. Früher wurde der Hopfen bloß in große Ziechen durch einen Mann festgetreten, jetzt aber wird derselbe allgemein gepreßt, weil er sich viel besser und länger hält. Die so gefüllten Säcke werden dann an einem trockenen, vor Luft und Sonne geschützten Orte aufbewahrt.

(Wchbl. f. L. F. u. H. W.)

Vermehrung seltener Kartoffelsorten.

* Herr Deegen in Köstritz sagt darüber.

Werden die Knollen nach den Keimaugen in Stücken geschnitten oder ganz in mit Erde gefüllte Töpfe gelegt und an einen erwärmten Ort gestellt, so können die daraus emporgeschoßten Keime, nachdem sie 2 bis 3 Zoll lang sind, unter einem Knoten abgeschnitten und zur Vermehrung benutzt werden. Diese Vermehrung kann nicht nur von den ferner ausgeschoßten Keimen, sondern auch von den bewurzelten, und etwas gewachsenen Stecklingen fortgesetzt werden bis Mitte Juni, wo dann alle und jede Vermehrung in gut vorbereitetes Feld oder Gartenland gepflanzt und dann wie andre Kartoffelsorten behandelt wird. Die abgeschnittnen Stecklinge werden entweder in ein erwärmtes Mistbeet, oder, besser in kleine Töpfe gepflanzt und Gläser darüber gestellt und bis zum Bewurzeln schattig gehalten.

Will man aber die Vermehrung noch weiter treiben, so schneidet man von den ins freie Land gepflanzten, sich nun bildenden Stöcken, nicht nur alle Wurzeltriebe, außer dem Haupttrieb, zu Stecklingen, sondern auch alle Seitentriebe von dem Haupttrieb und fährt mit dieser Vermehrung fort bis in den August. Die Stecklinge wurzeln aber besser, jemehr sie schattig gestellt und von der Luft abgeschlossen werden.

Man stellt sie daher in abgetragene Mistbeete unter Fenster, oder stürzt Gläser darüber. Je später die Vermehrung, jemehr muß sie in gut vorbereitetes Land in warmer Lage, oder besser in abgetragene Mistbeete ausgepflanzt werden, wo sich sehr bald vollkommne Früchte bilden werden.

Kühe müssen bei Tage kalben.

Vor etwa 6 Jahren wurde mir von einem Bauern, mit dem ich auf einer Reise zur nächsten Stadt zusammentraf, in einem Gespräch über landwirthschaftliche Gegenstände die Mittheilung gemacht, daß ihm früher eine seiner besten Kühe in Folge schweren Kalbens crepirt sei, weil das Kalb in verkehrter Lage nicht habe zur Welt kommen können.

Am Morgen habe er die Kuh entkräftet mit dem Kalbe umgehend gefunden; das Thier habe wahrscheinlich die Nacht unter heftigen Anstrengungen zugebracht.

Ein erfahrener Schäfer, den er zu Hülfe gerufen, habe zwar das todte Kalb geschickt mit vieler Mühe von der Kuh gebracht, aber die Kuh sei 8 Tage darauf crepirt.

Dieser geschickte Geburtshelfer hätte ihm harte Vorwürfe wegen seiner Gleichgültigkeit gemacht, und ihm vorgehalten, daß er jeden Abend um 10 Uhr mit der Laterne in der Hand seinen Viehstand hätte übersehen müssen. Wäre dies geschehen, so würde dem Thiere Hülfe zur rechten Zeit geworden sein. „Um aber des Nachts der Geburtshülfe überhoben zu sein, so rathe ich Dir," so habe der Mann hinzugesetzt — „die Kühe, wenn sie trocken stehen sollen, des Morgens zum letzten Male zu melken. Sei überzeugt, die Kühe kalben dann am Tage; ich habe diese Erfahrung seit 20 Jahren an meinen Kühen gemacht, und mein Rath brachte schon manchem Bauer Nutzen."

Der Bauer versicherte, diesen Rath seit einigen Jahren befolgt zu haben, und seit der Befolgung desselben hätten seine Kühe nur am Tage gekalbt.

Referent fand keine klaren Gründe, welche den Rath des Schäfers zur Befolgung empfehlen konnten; — doch „in die Geheimnisse der Natur dringt kein erschaffener Geist," so dachte Referent, und Beobachtungen und Erfahrungen über Versuche müssen der Oeffentlichkeit übergeben werden.

Referent befolgte nun jenen Rath seit 5 Jahren an seinen Kühen, und solche haben seitdem nur bei Tage, oder besser gesagt, zwischen der Morgen- und Abendmelkzeit gekalbt mit Ausnahme zweier Fälle, wo zwei Kühe einige Stunden später kalbten; aber auch sie verriethen schon am Tage die Wehen der Geburt, so daß es nicht unterlassen wurde, sie in Aufsicht zu nehmen und ihnen Geburtshülfe zu leisten. Solche Erfahrungen sollten nicht unbeachtet gelassen werden.

In großen Holländereien kalben viele Kühe des Nachts. Man nimmt es mit dem letzten Melken vor dem s. g. Trokkenstehenlassen nicht so genau, sondern überläßt es der Willkühr der Mädchen.

Durch das nächtliche Kalben entstehen große Störungen im Viehstande: Die Kälber durchkriechen die Reihen der Viehstände; es entsteht ein Zerren nach denselben; die gekalbten Kühe blöken und erarbeiten sich nach den Kälbern, zerreißen dabei die Ketten und verarbeiten in der Freiheit die Reihen, daß nicht selten Kühe durchgestoßen werden.

Da solche und ähnliche Fälle nicht selten vorkommen, so sollte der Viehbesitzer auf Mittel bedacht sein, dem Uebelstande vorzubeugen. Ein solches Mittel aber besteht wie gesagt, nach des Referenten eigenen Erfahrungen in dem Besprochenen. Derselbe läßt nicht davon, bis ihm andere Erfahrungen das Gegentheil bewiesen haben werden.

Die Art und Weise, wie Referent seine Kühe, worunter einige von ausgezeichneter Beschaffenheit rücksichtlich der Milchergiebigkeit sich befinden, zum s. g. Trockenstehen bringt, referirt sich dahin, daß **besagte Kühe, deren Kalbzeit nach dem geführten Verzeichnisse nach etwa 6 bis 8 Wochen eintreten wird, ohngefähr 8 Tage hindurch des Morgens nur gemolken werden.** — Geben die Kühe viele Milch, so ist es rathsam, sie in dieser Zeit nicht rein auszumelken, den folgenden Morgen wieder, aber bis zur völligen Entleerung. So fortgefahren, wird die Milch vergehen ohne Nachtheil für die Kuh. Es können indeß aber Fälle vorkommen, daß guten Kühen die Milch gar nicht vergehen will. Unter solchen Umständen ist es des beabsichtigten Zweckes wegen rathsam, das Futter magerer zu geben, aber doch nur des Morgens zu melken.

Ganz ohne Grund wird die Natur nicht den Zeitpunkt der Geburt bestimmen, sondern äußere und innere Veranlassungen werden die reife Frucht zu Tage fördern.

Wer anderer Ansicht ist und solche auf Gründe und Erfahrungen glaubt basiren zu können, der wolle in diesem Blatte damit hervortreten. (Prakt. Landw.)

Empfehlenswerthe Bücher.

Gründliche Anleitung zur Vertilgung der schädlichen Raupen Deutschlands, so wie zur Seidenraupenzucht. Ein Handbuch für alle Freunde der Natur, insbesondere für Forst- Garten- und Hausbesitzer, für Bürger, Bauern und Gewerbtreibende ꝛc., bearbeitet von Louis Möller. Neue Ausgabe. Leipzig, Verlag von Edm. Stoll.

Eine recht nützliche, mit vielem Fleiß bearbeitete Schrift, die wir besonders den Obstbaumzüchtern, Gärtnern und Forstleuten empfehlen können. Wer die Schädlinge, die nur zu oft die ganze Obst- und Gemüseernte vernichten, mit Erfolg vertilgen will, muß vor allem ihre Lebensweise und Gewohnheiten genau kennen und hierüber giebt das vorliegende Schriftchen die vollständigsten Nachweisungen. Da der Verfasser viele selbstgemachten Beobachtungen und Erfahrungen darin niedergelegt hat, so wird auch der Mann von Fach manches Neue darin finden.

Das goldene Buch für jede Haushaltung, eine Reichthums- und Erfahrungsquelle für Jedermann von Therese, Verfasserin des neuen hamburgischen Kochbuchs. Altona, Verlagsbüreau.

Diese Schrift enthält auf 382 Seiten eine sehr große Anzahl praktischer Vorschriften für alle Zweige des Haushalts. Sie empfiehlt sich besonders für Hausfrauen, die darin in jeder Beziehung eine reiche Quelle der Belehrung finden werden.

Kleinere Mittheilungen.

Die Binsen als Lampendochte. Ein Industriezweig für ärmere Familien mancher Gegenden scheint in Deutschland noch wenig oder gar nicht beachtet zu werden, obgleich die Arbeit eine leichte und selbst für kleinere Kinder geeignete ist und an den Tagen verrichtet werden kann, wo Andres nicht dringend zu thun ist. In dem reichen England werden die Binsen mit festem Halme, besonders die Art juncus effusus, allgemein zu Lampendochten verwendet, so daß zu deren Verkauf alljährlich am 2. August ein eigener Markt in der Nähe von Norfolk abgehalten wird. — Dergleichen Binsen wachsen in Deutschland ziemlich häufig und werden als Unkraut verachtet.

Glacé-Handschuhe zu waschen. Man zieht die Handschuhe an, bestreicht sie mit Eigelb, und reibt und wäscht sie so lange in lauwarmer Buttermilch oder anderer Milch, bis man sieht, daß sie rein sind; spült sie in reiner Milch nach, und läßt sie unter öfterem Anziehen allmählig trocknen.

Epheu an Korbwänden und Möbeln aufzuranken. Um den Epheu im Zimmer recht großblättrig und frisch ziehen zu können, pflanze man ihn in fußhohe Kasten, die gehörig mit Abzugslöchern versehen und halb mit Topfscherben gefüllt werden, damit das Wasser gut abfließt und die Erde nicht sauer wird. Auf die Scherben kommt eine zollhohe Lage gute, nicht zu schwere Gartenerde, dann eine dünne Lage von höchstens einem halben Viertelzoll Hornspähne, darauf wieder einen halben Zoll hoch Erde, und nun wird der Epheu eingesetzt und der Kasten vollends mit Erde gefüllt. Doch muß wegen des Begießens ½ Zoll Raum bis an den Rand bleiben. Der Epheu braucht nicht viel Pflege, und nur dann Wasser, wenn die Erde oben trocken ist. Soll er recht treiben, giebt man ihm eine Hand voll Kaffeesatz, aber das nicht zu oft, sonst übertreibt er sich und geht aus. Die Blätter darf man nicht mit Abwaschen vom Staube reinigen, besser ist ein weicher Pinsel, mit dem man sie abkehrt. Wenn es regnet, kann man die Kasten ein Paar Stunden des Tages in's Freie stellen, das thut ihm wohl und macht ihn recht rein und blank.

Mittel, vorzüglichen Flachs zu bauen. Ein Landwirth in Schlesien baut seit mehreren Jahren den schönsten Flachs dadurch, daß er, sobald die Frucht des Leinsamens 2 bis 3 Zoll Höhe erreicht, bei trocknem Wetter, an einem windstillen Abende und wenn Morgenthau oder Regen zu erwarten ist, feingestampften Gips möglichst gleich über den jungen Flachs ausstreut und dies einige Tage wiederholt. Der Erdfloh verschwindet, die Frucht wächst schnell empor und binnen 3 Wochen zeigt sich zum Erstaunen die Wunderkraft des Gipses, während die Saat der benachbarten nicht mit Gips bestreuten Felder, zurückbleibt.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn S. in D. Ueber die Zuckergewinnung des Holcus saccharatus habe ich selbst noch keine Erfahrungen. Einen Theil meines Samens habe ich zum späteren Verpflanzen in ein Mistbeet gesät, es ist aber nur wenig davon aufgegangen. Den Rest werde ich im Mai ins freie Land legen lassen.

Herrn W. N. in H. Mit Remontant-Nelken ist es eine mißliche Sache, weil man selten Sorten erhält, die wirklich remontiren, d. h. mehrmals des Jahres blühen.

Herrn C. D. in L. Ihre Einsendung wird benutzt werden, wenn auch nicht in dieser Form.

Herrn W. in B. Um zu vermeiden, daß man Schierling unter Petersilien erhält, darf man nur die gekraußte Sorte der letzteren anbauen. Petersiliensamen geht sehr schwer auf; man sät ihn deshalb im Herbst oder sehr bald im Frühjahr.

Herrn F. S. in W. Daß kranke Kartoffeln, wenn sie ausgelegt werden, eben so viel und gute Kartoffeln geben als gesunde, hat sich durch vergleichende Versuche, die der Oekonomierath Ockel in Frankenfeld angestellt, auf das Klarste herausgestellt. Das Ausschneiden der kranken Kartoffeln ist überflüssig.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 18. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst-, und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Die Levkojenzucht.

Das Verfahren, lauter gefüllte Levkojen zu ziehen, besteht nach den desfalls gemachten Erfahrungen darin, daß man an der Samenpflanze mit einer kleinen Pincette die Staubfäden an denselben vor ihrer Entwickelung und der Blüthenöffnung entfernt, wodurch dann die Befruchtung derselben verhindert wird. Uebrigens läßt man zum Samentragen nur die oberen Hauptäste stehen und duldet also keine Nebenäste. Doch ist es immer rathsamer sich aus einer guten Samenhandlung für wenige Kreuzer den nöthigen Samen zu verschaffen, als daß man sich mit dieser künstlichen Samenerzeugung abgäbe, wodurch man leicht bei ungünstigen Jahren und ohne Treibhaus unvollkommen reifen Samen erhalten könnte, welcher dann schlechte Pflanzen erzeugen oder gar nicht keimen würde.

Ich nehme im März oder April tannene Kästchen von 1½ Fuß Länge und ½ Fuß Höhe (unglasirte Töpfe genügen auch, doch sind sie kälter und verdunsten leichter die Feuchtigkeit), fülle sie bis an den Rand mit Moor- oder Torferde von den Maulwurfshügeln einer gedüngten Wiese. Solche Erde besteht aus vegetabilischen Stoffen, ist mit feinem Sande gemischt, frei von Säuren und daher für zarte Gewächse besonders geeignet. Ist solche Erde zu feucht und ohne Sandmischung, so vermenge man sie mit feinem Sande, damit sie leichter und lockerer werde. Wenn solche Erde nicht zu haben ist, so genügt gute Gartenerde mit Sand gemischt. — Die Oberfläche der Erde bezieht man sodann der Länge nach mit einer Feder oder einem kleinem Stocke reihenweise mit flachen Rinnen die ½ Zoll von einander entfernt sein müssen, streut den Samen hinein, doch wo möglich so, daß kein Körnchen das andere berührt, und bedeckt ihn mit gleicher Erde einen Strohhalm dick. — Die Kästchen stelle man in einem ungeheizten Zimmer vor ein sonniges Fenster, und halte die jungen Pflanzen, wenn sie aufgegangen sind, einige Tage beschattet. Später wachsen sie schneller, wenn sie der Sonne bis Mittag reichlich ausgesetzt sind. Befeuchtet müssen sie in der ersten Zeit, am besten des Abends, mit abgeschrecktem Wasser werden mittelst einer feinlöcherigen Brause oder, in Ermangelung einer solchen, mit einem Schwamme, den man darüber ausdrückt*). Sind die Pflanzen einige Zoll hoch und sind keine Fröste mehr zu befürchten, so müssen sie behutsam mit den Fingern ausgehoben und an die bestimmten Plätze verpflanzt werden. Gut ist es, die Wurzeln vor dem Einpflanzen durch Gyps oder Torfasche zu streichen. Dadurch wird verhindert, daß die Regenwürmer die feinen Wurzeln benagen, und gewährt diese Behandlung auch zugleich eine gute Düngung für die jungen Pflanzen. Bedeckt man sie in den ersten Tagen nach dem Verpflanzen mit Klettenblättern gegen die Sonnenstrahlen und schützt man sie dadurch auch vor Nachtfrösten, die oft in den ersten Maitagen nicht ausbleiben, so bewurzeln sie sich schneller und selten geht eine Pflanze aus. Um das Umfallen derselben zu verhindern, ist erforderlich, daß das Begießen früh am Morgen oder spät Abends sorgfältig und behutsam geschehe, denn kommt

---

*) Bei diesem Begießen muß man aber mit vieler Vorsicht verfahren, weil bei zu viel Feuchtigkeit die Pflanzen sehr leicht abstocken: Gegen diesen Mißstand hilft einigermaßen, wenn man den Samen blos mit leichtem Sand bedeckt und wenn sie zu schnell in die Höhe wachsen, öfters feinen Sand mit etwas Erde gemischt, zwischen dieselben streut. Bei diesem Verfahren wachsen sie sehr kräftig, besonders, wenn man nicht versäumt ihnen fleißig Luft zu geben. (R.)

der Wasserstrahl mit einiger Heftigkeit an die zarten Stengel, so legen sie sich auf die Seite, wodurch sie leicht faulen, oder wenn dies auch bei anhaltend dürrer Witterung verhindert wurde, so bekommen sie dadurch doch eine unangenehme Lage, die dem Flor das gute Ansehen benimmt. Später in der Blüthe, wenn sie bei trockener Witterung Abends reichlich mit weichem Wasser begossen werden müssen, ist diese Vorsicht nicht so sehr nöthig, als vielmehr ein öfteres, sorgfältiges Behäufeln. Ueberhaupt muß diese Arbeit und Reinhaltung von Unkräutern, die gerne zwischen der Flor wuchern, nicht versäumt werden. So behandelt, werden Sommerlevkojen, deren Cultur hier insbesondere gemeint ist, bis spät in den Herbst den Gartenfreund durch ihren üppigen Wuchs und ihr grelles Farbenspiel, wie nicht minder durch den köstlichen Geruch, den sie ausströmen, ergötzen, wenn man zu ihrem sonnigen Standorte auch einen lockeren fetten Boden gewählt hat, den die Levkojen sehr lieben*). — Um den Boden gut zur Aufnahme der Levkojen-Pflanzen vorzubereiten, dünge ich ihn im Herbst ziemlich stark mit ausgewittertem Kuhlager und grabe denselben recht tief unter. Tiefes Graben und Düngen ist durchaus erforderlich, weil die Wurzeln der Levkojen sehr tief in den Boden gehen und daher reichliche Nahrung vorfinden müssen. — Um von den Levkojen picotirte, d. h. bunte Blumen zu bekommen, versuchte ich aus dem Buche des Pfarrers Saal in Oberwaimar: „Die Cultur der Sommerlevkojen und das Geheimniß ihrer Samenerzeugung", den Vorschlag, den Boden nämlich mit alter Lehmwanderde zu düngen, aber ohne Erfolg; ein grelleres Farbenspiel entwickelten freilich die nach jener Anweisung mit Kuhdüngerjauche im Winter bei Thauwetter durchgeweichten Levkojenländer; besonders schön blüheten die braunen und blauen Arten, aber picotirte Blumen zeigten sich nicht. Die größere Ueppigkeit des Flors war wohl durch die hinzugekommene Jauchendüngung erzeugt.

Zum Zimmerflor pflanze ich in 5- bis 6zöllige, unglasurte, mit fetter Erde gefüllte Töpfe, dann mehrere Exemplare, wenn an dem Erscheinen der ersten Knospen die gefüllten zu erkennen sind. Sie wachsen hierin auch leicht fort, wenn sie zuerst beschattet gehalten und öfters begossen werden.

(Prakt. Landw.)

*) Der Levkojenflor dauert länger, wenn man die im Abblühen begriffenen Stengel fleißig abschneidet. (R.)

Amerikanische Methode, die Kälber aufzuziehen.

Vor einigen Jahren befand ich mich in einer landwirthschaftlichen Versammlung zu Carthago (Ohio), wo 4 Kälber von 5 bis 6 Monaten zur Schau gestellt waren, welche wahrhaft prächtig aussahen.

Als einer der Herren von der Jury mich, wie meine Begleiter, unsre Verwunderung darüber aussprechen hörte, fragte er mich schalkhaft:

„Mein Herr, wissen Sie, wie man diese Kälber aufgezogen hat?"

„„Nun, natürlich, mit Milch, Hafermehl, etwas Salz, vor Allem viel Milch.""

„Also, Sie ziehen ihre Kälber mit Milch auf?"

„„Ja freilich.""

„Es ist wahr, das ist die von der Natur dargereichte Nahrung; aber Sie werden mit mir einverstanden sein, daß es, besonders für den kleinen Landwirth, kein Vortheil ist, Kälber so aufzuziehen; darum hat einer unsrer ausgezeichneten Züchter, nach vielen Versuchen, ein sehr sparendes Mittel gefunden, Kälber ohne Milch aufzuziehen. — Sie lachen? — Die Societät von Massachussets hat nicht gelacht, sondern hat ihm eine goldene Medaille bewilligt. — Wenn Sie es wünschen, will ich Ihnen das Recept mittheilen." —

Darauf schrieb der ehrenvolle Mr. Clarkson, welcher damals einen Durham-Bullen hatte, für welchen man ihm 100 Dollars für eine Bespringung zahlte, Nachstehendes in unser Collectaneenbuch, was ich hier mittheile, um Versuche der Landwirthe zu veranlassen:

„Nach Verlauf von 3 Tagen trenne man das Kalb von der Mutter, stelle es in einen andern Stall, und ernähre es mit einer Mischung aus $^2/_3$ Hafer und $^1/_3$ Gerste, welche zusammen zerstossen und hernach durchgebeutelt worden sind. Morgens und Abends*) gebe man jedem Kalbe 1 Litre**) von diesem Mehle, nachdem man es 1 Stunde lang in 12 Litres Wasser hat kochen und hernach bis zum Wärmegrad frisch gemolkener Milch hat abkühlen lassen. Nach 10 Tagen lege man etwas Heu in den Stall, und nach Ablauf von 2 Monaten gebe man Grünfutter. Drei Bushels (1 Bushel = 25 Kilogr. 39)***) nähren 6 Kälber."

De Thier, Secretair d. Ackerbauges. zu Verviet.
(Agricult. pratic.)

*) Besser auf jeden Fall dreimal des Tages. Der Ref.

**) Litre = nicht ganz 1 Maaß bayerisch, 15 Liter sind 14 bayr. Maaß.

***) 1 Kilogramme (metrisches Pfund) = 2 Pfd. 4 Lth. $1^2/_3$ Qu. preußisch, 57 Lth. bayr.

Ueber das Abblatten der Rüben.

Manchen Leser d. Bl. dürfte interessiren, was über diesen Gegenstand in dem französischen Journale „L'Agriculteur praticien" (Oktoberheft 1854) mit Folgendem besprochen wurde.

„Herr Dr. E. A. Müller, Professor am königl. Versuchs-Institute zu Chemnitz, in Sachsen, hat kürzlich das Resultat seiner gelehrten Untersuchungen über den Einfluß des Abblattens der Rüben auf Vegetation, Cultur und Ertrag dieser Wurzelfrucht veröffentlicht.

Herr Dr. Müller macht bekannt, daß ihm, kurz nach Begründung der landwirthschaftlichen Versuchsanstalt zu Chemnitz im Jahre 1853 in seiner Eigenschaft als Chemiker des neuen Instituts folgende Frage zu lösen aufgegeben worden sei, mit der Aufforderung, dieselbe sobald, als möglich, zu beantworten:

Welchen Einfluß kann das Abblatten der Rüben auf den Werth der Ernte und die nährenden Kräfte dieser Wurzelfrucht haben?

Herr Dr. Müller machte sich sogleich an die Aufgabe, und studirte die Frage unter Mitwirkung des Herrn Professor Stöckhardt. Er wählte ein mit Rüben bepflanztes Feld, welches im Jahre 1852 als dritte Frucht Hafer getragen hatte. Dieses Feld war durch mehrmalige Beackerung vollkommen gut bestellt und zur Rübenpflanzung angemessen bereitet, nachdem es vorher zum Hafer gedüngt worden war. Dieses Feld theilte er nun in mehrere Sectionen, auf deren einer die Rüben nicht abgeblattet wurden; auf den andern geschah das Abblatten zu verschiedenen Zeitpunkten, einmal, oder mehrmals, um die Wirkungen des einmaligen, oder mehrmaligen, Abblattens hervortreten zu machen.

Herr Dr. Müller giebt nun Rechenschaft über seine Beobachtungen. Er erklärt Alles aus dem Gesichtspuncte der Praxis, wie der Chemie, und zeigt und stellt in Ziffern die Wirkungen des Abblattens auf die Rüben dar.

Er vergleicht den Werth der Ernte der nicht abgeblatteten Rüben mit dem Werthe des gesammten Betrages der abgewonnenen Blätter und der Wurzelernte der abgeblatteten Rüben; er legt die Wirkungen der während ihres Wachsthums abgeblatteten Rübenpflanzungen auf den Boden, der sie hervorbrachte, dar; er erklärt die oft nachtheiligen Folgen der Benutzung der Rübenblätter für die Thiere, welche man damit füttert.

Er sagt, aus seinen Untersuchungen und Beobachtungen ergebe sich als zuverlässig, daß sich bei dem Abblatten der Rüben kein Vortheil herausstellen werde, daß für die Thiere, welche man diese Blätter verzehren lasse, Nachtheile entstehen könnten, daß eine beträchtliche Verminderung des gewöhnlichen Werthes der Ernte an den Wurzeln stattfinden würde, ein Verlust, welchen der geringe Ertrag der Blätter nicht ersetzen könnte.

Empfehlenswerthes Buch.

Die Theuerung, ihre Ursachen und Abhilfen, land- und staatswirthschaftlich beleuchtet von A. Röder. Wriezen a. O. Verlag von E. Röder 1855.

Eine Schrift, der wir im allgemeinen Interesse die größtmögliche Verbreitung wünschen. Sie ist nicht blos für Landwirthe, sondern auch für Staatsbeamte von der höchsten Wichtigkeit. Sie behandelt die so oft schon angeregte Frage, wie der täglich mehr um sich greifenden Verarmung zu steuern sei. Der Verfasser ist nicht blos ein theoretisch, sondern auch praktisch durchgebildeter Mann, und seine Vorschläge verdienen deshalb große Beachtung. Von den Herren Stubengelehrten haben wir für die Lösung solcher Fragen wenig oder gar nichts zu erwarten.

Kleinere Mittheilungen.

Ofenruß, als vorzüglicher Dünger für Obstbäume. Für die Vegetation und den Fruchtertrag der Obstbäume höchst ersprießliche Düngung empfiehlt der Baron von Köttwitz im prakt. Wochenblatt den Ofenruß, indem aus eigener Erfahrung er hinlängliche Bestätigung gefunden. Zu diesem Behuf soll man in einiger Zoll Entfernung um den Stamm eine kleine Rinne ziehen und nach Verhältniß der Größe des Baumes eine größere oder kleinere Quantität Ofenruß hineinthun, diesen wieder mit Erde bedecken und begießen. Dies Mittel hat auf einige Jahre vortheilhafte Einwirkung, und kann es dann wiederholt werden.

Der wegen seines angenehmen Geruches so beliebte gefüllte Matrinal (Nachtveil) soll ausgehen, wenn man versäumt, die Stöcke nach der Blüthe zu zerreißen.

Zur Entfaltung der Oleanderblüthen trägt das Begießen mit warmen, ja fast heißem Wasser vieles bei und ist solches besonders bei trüber kühler Sommerwitterung zu empfehlen.

Mittel gegen saures Bier. Nach einem englischen Blatte wird das Sauerwerden des Biers dadurch verhütet, daß man ein schmales Zwirnband an einer Marmorkugel befestigt und diese durch das Spundloch bis auf den Boden des Fasses senkt. Da die Kugel reiner kohlensaurer Kalk ist, so wirkt die freie Säure des Biers auf den Marmor in eben dem Maße ein, als sie sich erzeugt und mithin neutralisirt. Angestellte Versuche ergaben, daß der Marmor stark angefressen wär, ausgenommen da, wo ihn das Band umschlang. Das Bier aber blieb bis zum letzten Tropfen frisch und gut *).

*) Dieses einfache Mittel ist wenigstens unschädlicher, als die vielen unsinnigen Schmierereien, welche die Bierbrauer in der Regel anwenden, um ihr saures Bier an den Mann zu bringen. Bier das einmal einen gewissen Säuregrad erlangt hat, ist nach unserer Ansicht nicht mehr herzustellen, man kann höchstens die Säure auf ein paar Tage abstumpfen oder verdecken; die einmal begonnene Essiggährung läßt sich aber nicht hemmen. Die Hauptsorge des Brauers muß deshalb darauf gerichtet sein, dieser überhaupt vorzubeugen. In „Percys Receptlexikon" finden sich alle Mittel gegen das Sauerwerden des Biers zusammen gestellt, darunter einige recht gute, durchaus unschädliche. (Red.)

Zusammensetzung um das Blühen der Blumen zu befördern. Schwefelsaures Ammoniak 4 Unzen, Salpeter 2 Unzen, Zucker 1 Unze, heißes Wasser 1 Pinte. Man bewahre diese Mischung in einer gut verkorkten Flasche auf. Für Hyacinthengläser setze man 8 oder 10 Tropfen der Flüssigkeit dem Wasser zu und wechsele das Wasser alle 10 oder 12 Tage. Für blühende Pflanzen in Töpfen setze man dem Wasser, mit welchem sie begossen werden, einige Tropfen zu.

(Engl. Recept).

Butter zu conserviren. Man pulvere fein und vermische 2 Theile des besten Salzes, 1 Theil Hutzucker und 1 Theil Salpeter miteinander. Jedem gut von Milch gereinigten Pfund Butter setze man 1 Unze dieser Mischung zu. Die Butter darf unter 1 Monat nicht verbraucht werden. Butter von unangenehmen Geschmack soll verbessert werden können durch einen Zusatz von $2^1/_2$ Drachme doppeltkohlensaurem Natron auf 3 Pfd. Butter. Ein Rübengeschmack kann dadurch verhindert werden, daß man die Kühe nur unmittelbar nach dem Melken mit Rüben füttert. (Beasleys Droguist).

---

* Die Riesenmöhren werden gegenwärtig in Sachsen roh oder nur leicht gekocht, sehr stark zur Schweinefütterung benutzt. Sie sollen ein treffliches Mastfutter sein.

Eier zu conserviren. 1) Jayne's Flüssigkeit nach seinem abgelaufenen Patent wird auf folgende Weise bereitet: Man nimmt 1 Bushel*) Kalk, 2 Pfund Kochsalz, $^1/_2$ Pfund Weinsteinrahm und soviel Wasser, um eine Auflösung zu bilden, die so stark ist, daß ein Ei darauf schwimmt. In dieser Flüssigkeit soll man Eier 2 Jahre lang conserviren können.

2) Man bringt die Eier, umgeben von einer Auflösung von 1 Theil Kochsalz in etwa 10 Theilen Wasser in ein im Winter geheiztes Zimmer, in welchem Zustande sich die Eier über 1 Jahr lang frisch erhalten. Die Vorwürfe, welche man der Methode gemacht hat, die Eier in Kalkwasser aufzubewahren, gründen sich nur darauf, daß man nicht Kalkwasser mit etwas überschüssigem Kalk am Boden genommen hat, sondern Kalkbrei, welcher erhärtete, so daß man die gleichsam eingemauerten Eier beim Herausnehmen zerbrach.

(Beasleys Droguist).

*) 1 Bushel gleich 34 bayr. Maaß.

---

* Eine neuerlich erschienene Schrift über den Kartoffelbau empfiehlt die Knollen zum Schutze gegen die Krankheit auf eine Handvoll Tannennadeln auszulegen.

Gegen die schwarze Fliege in den Gewächshäusern wird das öftere Räuchern mit dem persischen Insectenpulver (Pyrethrum roseum) in den Abendstunden empfohlen. — Gegen Kellerasseln, Blatt und Schildläuse wird dieses Pulver in der Art angewendet, daß man es vermittelst einer mit einem Röhrchen versehenen Blase in die Schlupfwinkel dieser Insecten bläst.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 19. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Cultur des Blumenkohls.

(Mit Rücksicht auf die in Erfurt gebräuchliche Methode.)

Der in Erfurt gezogene Blumenkohl ist wegen seiner Größe und Schönheit in einem großen Umkreise bekannt und beliebt, und wird, wenn durch die Eisenbahn größere Städte näher aneinander gerückt werden, hoffentlich noch mehr Liebhaber und Abnehmer finden. In Erfurt haben wir zwei Blumenkohl-Ernten, eine von Mitte Mai bis Ende Juli, die andere vom August bis Weihnachten. Ersterer wird auf den stets von Wasser umspülten Jähnen im Dreienbrunnen gezogen, was selbst im Winter + 9° R. hat, und in welchem die Brunnenkresse gezogen wird; letzterer der Herbstblumenkohl, auf freiem Felde. Auf beiderlei Art verlangt er eine reiche Düngung, von gutem, fetten, wohl verfaulten und nicht strohigen Dünger. Da die Brunnenkresse nach jedem Schnitte frischen Dünger erhält und die Jähnen mit dem Wasser begossen werden, so enthält der auf den Jähnen gezogene Blumenkohl auch noch Düngung durch den Guß.

Die Pflanzen für den frühen Blumenkohl werden in kalten Beeten überwintert, nachdem sie im Herbste ausfäet waren. Je kürzer und stämmiger sie sind, desto mehr verspricht man sich von ihnen. Damit sie das werden, dürfen sie nicht zu warm bedeckt werden und müssen bei Sonnenschein Licht und Luft erhalten. Warm erzogene Pflanzen kann man deshalb nicht brauchen, weil die im Frühbeet erzogenen Pflanzen, die bei uns noch häufig eintretenden Nachtfröste nicht ertragen würden. Sobald unsere Gärtner in die Erde können, werden diese Pflanzen, welche gewöhnlich 6 — 8 Blätter haben, auf die Jähne verpflanzt, und jeden Tag zwei Mal tüchtig angegossen. In dieser Zeit sind sie dem Erfrieren am meisten ausgesetzt, und um sie etwas gegen den Frost zu schützen, ziehen sie die Erde, wie einen Wall, um die Pflanze herum, an; der des Morgens nach dem Gießen wieder verzogen wird. Dieser Wall wird wenigstens so groß gemacht, daß er das Herzblättchen überragt. Ist die Pflanze erst angewachsen, entwickelt sie sich sehr rasch, und oft schon in 5 — 6 Wochen erscheint der Käse, der in der 7. Woche seine vollkommene Größe erreicht hat.

Der Feldblumenkohl wird wie das Kraut, nach einem Regentage ausgepflanzt und bleibt seinem Schicksal überlassen. Man pflanzt ihn gewöhnlich in Reihen, weil man gern zwischen zwei Reihen Gurkenkerne zu legen pflegt; dagegen auf den Jähnen wird er im Quincunx gepflanzt. Diese Felder sind schon gut in Düngung und Auflockerung der Erde erhalten, so daß ich deßhalb nur flüchtig darüber hingegangen bin. Jetzt aber will ich für diejenigen eine Kultur-Angabe niederlegen, die den Blumenkohl nicht zum Verkauf, sondern zum Vergnügen im Hausgarten bauen wollen und sich freuen, wenn sie recht große und schön weiße Käse erzielen.

Die Pflanzen müssen ebenfalls kalt erzogen sein, damit sie kurz und stämmig bleiben, am besten in einem kalten Mistbeete, von welchem am Tage die Fenster weggenommen werden, und das die Nacht gegen den Frost geschützt wird. Sollten die Pflanzen zu dicht angesäet worden sein, so müssen sie, sobald sich das erste Blatt gezeigt hat, (die Samenlappen werden nicht zu den Blättern gerechnet) verzogen werden, so daß jede Pflanze 4 Zoll Raum hat.

Das Stück Land, auf welches die Pflanzen kommen sollen, muß im vorigen Herbste rajolt und mit zweijährigem, gut verwesten Dünger gedüngt sein. Ist es früher schon einmal rajolt gewesen, so genügt es, dasselbe mit einem $1\frac{1}{2}$ füßigen Grabscheit zu graben. Da die Grabscheite in

der Regel nur etwas über einen Fuß Höhe haben, so lassen sich die hiesigen Gärtner einen rechten Winkel von Eisen an die Seite des Grabscheites ansetzen, wo sie den Fuß darauf setzen, um das Grabscheit in die Erde zu drücken, der eine Arm des rechten Winkels ist am Stiel und zwar der wagerechte, und der perpendiculäre an die äußere Ecke des obern Randes des Grabscheites befestigt. Durch diese Vorrichtung dringt das Grabscheit tiefer in den Boden, und die Wurzeln können dann leichter in den Boden dringen.

Ehe ich nun zur Beschreibung der Pflanzung übergehe, muß ich nochmals bevorworten, daß dieses Verfahren im Großen nicht ausführbar ist, sondern nur dazu dienen soll: ungewöhnlich große Käse zu erziehen, die, vielleicht bei Ausstellungen allgemeines Interesse erregen.

Die Pflanzen müssen $1\frac{1}{2}$ Fuß auseinander gepflanzt werden, damit sie sich gehörig ausbreiten können. Um recht regelmäßig zu pflanzen, bedient man sich eines 6 Fuß breiten, mit 4 gleichweit von einander stehenden Zähnen versehenen Instruments, in Form eines Rechens (Harke) und zieht damit erst auf dem Beete die Längenlinien nach einer gerade ausgespannten Schnur. Diese Längenlinien werden dann mit demselben Instrument in der Quere durchschnitten, und auf diese Durchschnittsstelle kommt dann die Pflanze zu stehen. Beim Ausheben der Pflanzen aus dem Frühbeete suche man so viel als möglich, die Erde an den Wurzeln der Pflanze zu lassen; denn mit dem Abbröckeln der Erde reißen auch gewöhnlich die Faserwürzelchen ab, welche zum raschen Anwachsen der Pflanzen viel beitragen.

Man nehme den Pflanzenstecher, stoße ihn bis ans Heft, (einen Fuß tief) in die Erde und drehe ihn 5 — 6 Mal im Kreise herum, so entsteht ein Trichter, der praeter propter oben 4 Zoll Durchmesser hält. Diesen Trichter füllt man mit trocknen Schafmist (Schaflorbern), gießt dann den Trichter voll Wasser, stößt den Pflanzenstecher wieder in die Mitte um einen Trichter zu bilden, in welchen nun die Pflanze gesetzt, und mit feiner durchgesiebter Mistbeeterde umgeben wird. Man gießt darauf die Pflanze an und füllt so lange durchgesiebte Erde nach, bis sie sich nicht mehr setzt. Obgleich die Procedur etwas mühsam ist, so wird man doch durch den Erfolg hinreichend belohnt.

Man gewahrt sehr leicht, wenn die Pflanzen angewachsen sind; denn sie entwickeln dann ein sehr rasches Wachsthum. Die feine, durchgesiebte Erde streut man deßhalb zwischen die Wurzeln, damit sie sich besser zwischen die Würzelchen füge, wodurch sie zugleich beim Andrücken, gegen Verletzung geschützt sind. Von 14 zu 14 Tagen müssen die Beete gehackt und von Unkraut gereinigt werden. Besonders wird das Aufhacken der Erde später nöthig, wenn die Pflanzen stark gegossen werden müssen, besonders wenn die Tage sehr heiß sind. In den ersten 14 Tagen nach dem Pflanzen bedürfen sie weniger, ja fast gar kein Wasser, wenn nicht am Tage eine besondere Hitze oder ein scharfer austrocknender Wind geweht hat, der den Pflanzen besonders schädlich ist, was man daran erkennt, daß ihre Blätter welk werden. Je mehr die Pflanzen aber sich entwickeln, was man an ihrer rasch zunehmenden Größe bemerkt, desto sorgfältiger muß man Wasser geben. Ich habe einen Blumenkohl-Züchter gekannt, der zu dieser Zeit aus einem großen Fasse goß, in welchem Schafmist und alte Lehmwand aufgelöst war. Dabei muß ich aber bemerken, daß das Land, auf welchem er den Blumenkohl baute, fast aus lauter Sand bestand, den die Juni-Sonne sehr ausdorrte, weshalb er Lehm zum Guß verwendete, um die Feuchtigkeit etwas festzuhalten. Bei Klei- und Lehmboden würde dieser Guß überflüssig sein, und ist hier nur noch anzuführen, daß der Boden auf seiner Oberfläche stets locker zu erhalten ist, was bei dem häufigen Gießen seine Schwierigkeiten hat.

Krümmen sich die Herzblätter nach innen um, so ist das ein Zeichen, daß sich der Käse entwickeln will, und nun hat man auf diese Pflanzen ein besonderes Augenmerk zu richten, damit der Käse in seinem ganzen Umfange gleich weiß und dicht bleibe. Die wenigen Herzblätter sind oft nicht im Stande, den sich mit großer Energie entwickelnden Käse, gegen die Strahlen der Sonne und den sich des Morgens auflegenden Thau zu schützen, und der Züchter muß daher durch Ueberlegen der nächsten Blätter über den Käse der Natur zu Hülfe kommen. Einige knicken zu diesem Zwecke die Mittelrippe der, den Herzblättern am nächsten stehenden Blätter in der Mitte ein, und legen den obern Theil des Blattes über den Käse. Andere heften die Blätter nur an der Spitze durch Durchschieben eines Stachels oder andern Stückchen Holzes so übereinander, daß die Blätter ein Schutzdach bilden, ohne daß ihre Mittelrippe eingeknickt wird. Sie glauben dadurch dem Käse weniger Abbruch im Fortwachsen zu thun, als wenn das Blatt durch Einbrechen der Mittelrippe verletzt ist. Ich habe Beides versucht, aber wirklich keinen Unterschied bemerkt, und ich halte bei diesem Verfahren, das Abhalten der Sonnenstrahlen und des Thaues für die Hauptsache; das Wie ist dann ganz gleichgültig.

Tritt der erste Nachtfrost ein, ohne daß sich bei einigen Pflanzen ein vollkommener Käse ausgebildet hätte, so werden solche Pflanzen ausgezogen, ohne sie stark zu ver-

letzen, und an einen im frostfreien Keller gezogenen Strick verkehrt aufgehängt, nämlich die Wurzeln nach oben, und der Käse bildet sich; obgleich die Blätter gelb werden, mehr oder weniger noch aus.

Der Erfurter Blumenkohlsamen ist deshalb dem Cyprischen oder Kapischen vorzuziehen; weil er weniger Blätter hat und doch sehr große Käse trägt.

Im Garten wird der Blumenkohl häufig von der Raupe des Kohlweißling (Pontia brassicae) heimgesucht und arg verwüstet. Wenn man in jede Ecke des Beetes einige Hanfkörner säet, und fortwachsen läßt, werden sie vom Blumenkohle abgehalten *).

Der Blumenkohl läßt sich auch treiben; obgleich mit einiger Schwierigkeit; und dann wählt man gern den Samen von der frühen englischen Sorte. In der letzten Hälfte des August wird der Same in ein kaltes Beet gesäet, und später verzogen, damit die Pflanzen erstarken können. So läßt man sie stehen und schützt sie nur gegen den Frost. Anfangs Februar wählt man ein Beet, was in der ersten Wärme schon Salat getragen, und 18 Zoll hohe Erde auf dem Miste liegen hat. Ist der Salat abgeräumt, so harke man das Beet wieder ganz eben und pflanze, während eines warmen Mittags die Blumenkohlpflanzen, denen man so viel Erde als möglich an den Wurzeln läßt, $1\frac{1}{2}$ Fuß weit auseinander in den warmen Kasten. Da die Fenster den Pflanzen immer nahe sein müssen, so muß man 3 — 4 halbe bis dreiviertel Fuß hohe Kasten haben, die auf den untern Kasten genau passen, und die nach und nach, sowie die Pflanzen die Fenster erreichen, aufgesetzt werden. Bei gelinder Witterung lüfte man die Beete hinreichend, damit das Wachsthum der Pflanzen nur langsam vor sich gehe; des Nachts aber decke man mit Strohdecken und Laden gut zu, damit der Frost nicht eindringe. Tritt im Februar noch strenge Kälte ein, so gebe man dem Kasten einen frischen Umsatz von heißem Pferdemist, nachdem man den alten so tief als möglich weggenommen hat, wodurch die Wärme des Beetes ansehnlich vermehrt wird. Das Gießen richtet sich nach dem Wetter, muß das Beet zubleiben, darf man auch nicht gießen. Bei schönem Wetter, wenn Luft gegeben werden kann, bespritze man die Pflanzen mit einer sehr feinen Spritze, damit das Wasser thauähnlich auf den Blättern liegen bleibt. Daß das dazu verwendende Wasser der Temperatur des Kastens angepaßt werden muß braucht wohl nicht erst angegeben werden.

Andere Sachen z. B. Kopfsalat zwischen den Pflanzen zu ziehen ist nicht anzurathen, weil die Blätter der Blumenkohlpflanzen, beim Ausstechen des Salates, leicht verletzt werden können, was der Entwickelung der Pflanze nachtheilig ist. (J. f. L. u. G.)

*) Ich habe öfters zwischen die Gemüsepflanzen Hanf säen lassen aber stets gefunden, daß sich der Kohlweißling dadurch nicht abhalten ließ. (Red.)

Die Schnellbleiche.

Die zu bleichende Leinwand muß zuvor von der darin enthaltenen Schlicht gereinigt werden durch Ausspülen und Stauchen. Sodann legt man sie am Tage vor Beginn des Bleichens ins Wasser und läßt die Nacht hindurch sie naß, aber nicht im Wasser, liegen. Die Lauge zur Bleiche wird auf folgende Weise bereitet: Auf je 20 Pf. der trockenen Leinwand nimmt man 5 Pfd. Chlorkalk und 2 Pfd. Soda. Der Kalk wird Abends zuvor mit 6 bis 8 Kannen (à $1\frac{3}{4}$ bair. Maaß) Wasser in einem Gefäße begossen, dann mit einem neuen Besen tüchtig geschlagen, damit keine Stücke darin bleiben, und noch mit 56 Kannen Wasser begossen, worauf man das Gefäß fest zudeckt und es 12 Stunden bis zum nächsten Morgen stehen läßt. Die Soda löst man des Morgens in warmem oder kochendem Wasser auf. Von dem Kalkwasser nimmt man dann den Schaum ab, gießt die klare Lauge in ein anderes Gefäß, so daß der Bodensatz zurückbleibt, der nicht weiter gebraucht wird, und gießt die Sodaauflösung zu der Lauge. Nun beginnt das Geschäft des Bleichens. Entweder behandelt man die Leinwand in einem einzigen Gefäße, welches groß genug sein muß, um sie darin gehörig kehren und wenden zu können; oder man nimmt zwei Gefäße, um sie von dem einen in das andere hinüberziehen zu können. Ersteres halte ich für das Bessere, weil die Lauge in zwei Gefäßen zu sehr vertheilt wird, auch beim Hinüberziehen viele Lauge verloren geht und das ganze Verfahren langsamer geht. Hat man nun die Leinwand in die Lauge gebracht, so läßt man sie darin 5 Minuten zugedeckt stehen, rührt sie wieder um und läßt sie dann wieder stehen. Dies Umrühren und 5 Minuten lange Stehenlassen wechselt in den ersten 2 Stunden. In den folgenden 3 Stunden läßt man sie jedesmal 10 Minuten nach dem Umrühren stehen; in den nächsten 4 Stunden jedesmal 15 Minuten und zuletzt 1 Stunde, so daß die ganze Bleichzeit 10 Stunden dauert. Fängt man also um 6 Uhr Morgens an, so ist man damit Nachmittags 4 Uhr fertig. Hierauf wird die Leinwand sogleich tüchtig ge=

spült und geklopft, die Nacht hindurch in frisches Wasser gelegt und einige Tage an der Luft, wie gewöhnlich gebleicht, aber stets naß gehalten, damit der darin etwa noch vorhandene Kalk nicht trocknet und sich mit den Fasern der Leinwand verbindet. Jede Nacht muß sie wieder in frischem Wasser liegen. An irgend einem dieser Tage, wo es gerade der Hausfrau paßt, wird die Leinwand mit etwas weißer Seife gekocht. — Zwirn wird schon in den ersten 5 Stunden des Bleichens vollkommen weiß. — Dies ist das Verfahren, wobei die Leinwand schön weiß wird und vollkommen haltbar bleibt. — Der Geruch beim Bleichen ist unangenehm, weshalb man das Geschäft am Besten im Freien vornimmt. (Prakt. Landw.)

Kleinere Mittheilungen.

Im Kleinen, sagt Dr. Turner, könne man Essig bereiten aus 120 Theilen Wasser, 12 Theilen Branntwein, 3 Theilen Farinzucker, 1 Theil Weinstein und $^1/_2$ Theil Sauerteig, indem man die Mischung einige Wochen an einem warmen Ort liegen läßt.

Gautein. Eine Zusammensetzung zum Reinigen der Handschuhe aus Ziegenleder, (manchmal auch unrichtig Saponin genannt). Man löse 3 Unzen Seife mit Hülfe der Wärme in 2 Unzen Wasser auf, und wenn die Auflösung beinahe kalt ist, setze man 2 Unzen Eau de Javelle und 1 Drachme Ammoniakflüssigkeit zu, wodurch man einen Teig erhält, mit welchem man die Handschuhe mittelst eines Flanellläppchens so lange überreibt, bis sie hinlänglich rein sind.

Leuchtfläschchen. Man fülle ein Fläschchen beinahe ganz mit Oliven- oder Mandelöl und erhitze es in einem Wasserbade. Man werfe kleine Stückchen Phosphor hinein, so lange sie noch davon aufgelöst werden. Man lasse die Auflösung kalt werden und gieße das Oel vom ungelösten Phosphor in reine trockne Fläschchen, welche nicht ganz damit gefüllt werden dürfen. Sobald man den Kork von denselben abnimmt, geben sie Licht aus.

Englische Geschirrschmiere. Man nehme 1 Maaß Milch, siede dieselbe und gebe in dieselbe $^1/_8$ Pfund gute, leicht lösliche Seife, rühre diese Mischung tüchtig um und koche sie etwas ein. Hierauf vermische man damit reines, nicht ranziges Leinöl $^1/_8$ Pfund, was mit starkem Schütteln bewerkstelligt wird. Wenn man Geschirre und Lederwerk an Chaisen damit einschmiert, so wird dadurch das Letztere vor Härte und Steifigkeit vollkommen bewahrt.

Stiefelsohlenschmiere der Normännischen Fischer. Man nehme $^1/_2$ Maaß gutes Leinöl, Walrath 2 Loth, gelbes Wachs 3 Loth, Pech und Terpentinöl, von jedem 2 Loth und mische diese Substanzen bei gelindem Feuer unter Anwendung aller zur Verhütung der Entzündung erforderlichen Maaßregeln. Diese Mischung wird auf die Sohlen und in die Nähte der Stiefel warm aufgetragen, und man bewerkstelligt durch starkes Reiben mit Bürsten, daß recht viel von ihr im Leder aufgenommen wird. Hernach werden die Theile mit Lappen abgerieben und am Ofen getrocknet. Auch das Innere der Stiefel wird oft mit dieser Mischung eingeschmiert, von der man aber das Ueberflüssige sauber auslaufen lassen muß.

Wichse, die man nicht durch Bürsten glänzend zu machen braucht. Syrup 4 Unzen, Lampenschwarz $^1/_2$ Unze, Hefe 1 Eßlöffel voll, 2 Eier, 1 Theelöffel voll Olivenöl und ebensoviel Terpentinöl werden gut miteinander gemischt und blos mit einem Schwamm aufgetragen. (Engl. Rec.)

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn S. B. in Sch. Sie haben von der neuen Champagner-Fabrikation gehört, die an einem gewissen Ort so schwunghaft betrieben wird und wünschten gerne das Geheimniß auch zu erfahren. Obschon der Herausgeber der Fundgrube nicht die Ehre hat, jener industriellen Gesellschaft anzugehören, so ist er doch im Stande, Ihren Wunsch zu befriedigen. Um weißen Wein von einer beliebigen Sorte in einen moussirenden zu verwandeln, nimmt man 30 Gran doppeltkohlensaures Natron, 20 Gran chemisch reine Weinsteinsäure und 5—6 Loth feingestoßenen weißen Zucker auf die Flasche. Das Natron und die Weinsteinsäure werden ebenfalls gestoßen. Die drei Stoffe werden gut untereinander vermischt und in den Wein geschüttet, worauf sogleich die starkwandige Flasche wohl verstopft wird. Nach einer Minute ist der Champagner zum Trinken fertig. Von Zucker kann weniger genommen werden; bei nicht sehr sauern Wein reichen schon 2 bis 3 Loth aus. Hat der Wein viel Säure, so ist es rathsam, weniger Weinsteinsäure zu nehmen. Personen mit schwacher Verdauung vertragen dieses Getränk nicht gut, weil die Weinsteinsäure den Magen angreift. Punsch, der aus käuflichen Essenzen bereitet ist, macht ebenfalls häufig Beschwerden, weil er mit Weinsteinsäure bereitet ist.

Herrn L. W. S. in D. Bei dem ohnehin so niedrig gestellten Preise der „Fundgrube" kann man es dem Verleger nicht zumuthen, daß er auch noch ein Unterhaltungsblatt beigebe. Unser Zweck ist Belehrung; wer Unterhaltung wünscht muß sie anderwärts suchen.

Herrn F. R. in K. Wird besorgt. Brieflich Näheres.

Herrn K. F. in B. Die zur Probe eingesandten Zwiebel-Kartoffeln sind ebenfalls nicht die echten.

Herrn D. G. in B. Für Ihre schmeichelhaften Aeußerungen unsern Dank. Wir thun, was in unsern Kräften steht und freuen uns, wenn unsere Bestrebungen Anerkennung finden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 20. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Der chinesische Maulbeerbaum — Loubaum.

Die Central-Seiden-Haspel- und Moulinir-Anstalt in Bunzlau macht über denselben folgende Mittheilungen:

Obgleich es eine selbst von italischen Züchtern zugegebene Thatsache ist, daß der Seidenraupe selbst unser gemäßigtes, keinem so schroffen Wechsel unterworfenes Klima besser zusagt, als das südländische, daß dasselbe weit weniger die Krankheiten der Seidenraupe, namentlich die überaus contagiöse Muskardine, die wir kaum dem Namen nach kennen, die aber in Italien oft ganze Zuchten zu Grunde richtet, begünstigt, so dürfen wir uns doch nicht verhehlen, daß wir bisher im Laubertrage des einzelnen Baumes dem Süden nachstanden, wo ein längerer und früherer Sommer die Pflanzenvegetation natürlich mehr begünstigt. Doch dieser Mangel läßt sich ersetzen, seitdem eine Spielart des Maulbeerbaums bekannt geworden ist, welche durch ihre vorzüglichen Eigenschaften im Stande ist, dem ganzen Betriebe der Seidenzucht einen neuen Aufschwung zu geben und den Ertrag dieses wichtigen Zweiges vaterländischer Industrie auf eine vorher kaum geahnte Höhe zu steigern. Es ist dies der ächte chinesische Loubaum, welcher sich am vortheilhaftesten als Buschbaum ziehen läßt und folgende Vorzüge hat: 1) daß er mit jedem Boden vorlieb nimmt und selbst noch im Flugsand bei einiger Pflege kräftig gedeiht; 2) daß er außerordentlich schnell wächst; Jahrestriebe an älteren Stämmen von 8 Fuß Höhe und 1½ Zoll Durchmesser sind keine Seltenheit; 3) daß die Größe und Schönheit seiner Blätter kaum von dem vielstengeligen Maulbeerbaum (morus multicaulis) übertroffen werden; die Blätter des Loubaums haben durchschnittlich die Größe einer starken Mannshand und erreichen bei einiger Pflege den Umfang eines Tellers; 4) daß das Laub von den Seidenraupen mit großer Begierde verzehrt wird; 5) daß er alle anderen Sorten an Blätterreichthum übertrifft und dadurch ein müheloses und billiges Einsammeln des Laubes ermöglicht; 6) daß er sehr leicht durch Stecklinge vervielfältigt werden kann und endlich 7) daß er auch dem härtesten Winterfroste widersteht. Diese Species des Maulbeerbaums wird seit mehreren Jahren in der Anstalt in vielen Tausend Exemplaren gezüchtet und kann dieselbe für das nächste Frühjahr ca. 3500 Stück zur Disposition stellen und zwar werden solche verkauft:

3jähr. schön bewurzelte Exempl.	a St. 10 Sgr.,	a Sch. 18 Thlr.
2jähr. " " "	" 6 "	" 10 "
1jähr. " " "	" 4 "	" 7 "

und wird eine Anweisung über die Art der Pflanzung, Schnitt-Cultur und Vermehrung den resp. Abnehmern unentgeldlich beigegeben.

Eine Partie von einigen Tausend einjährigen aus Lou-Samen gezogenen Pflanzen ist zum Preise pro Schock 4 Thlr. zum Verkauf gestellt.

(Mittheil. des V. f. Seidenbau in Pommern.)

Kälber auf eine leichte Art zu entwöhnen.

Nach einer größeren Mittheilung des Herrn Pfarrer C. Fischer in der „Dorfzeitung" sind die neugeborenen Kälber außerordentlich begierig nach dem Genusse des Salzes. Er räth deshalb dieß zu benutzen, um sie auf eine einfache Weise zum Fressen des gewöhnlichen Futters anzuleiten. Doch lassen wir ihn selbst sprechen:

Man gehe zum Futtertrog, in welchen man etwas feines Heu oder Schrot von Getreide gegeben hat, lasse

Salz darauf fallen, und das Kalb wird bald da sein, um wieder etwas Salz zu empfangen; es wird aufmerksam werden auf die auf das Futter fallenden Salzkörner und auch vom Futter lecken und so zugleich das Futter mit dem Maule berühren. Das Futter schmeckt gesalzen; deshalb wird es dasselbe auch bald ins Maul nehmen und so fressen lernen. Gleichermaßen verfahre man auch mit dem Wasser; das Kalb wird bald seine Aufmerksamkeit auf dasselbe richten, davon lecken, d. h. trinken lernen, wenn es mit ein wenig Salz versetzt ist.

Man fange diese Spielerei gleich den zweiten oder dritten Tag nach der Geburt mit dem Kalbe an. Nach meinen eigenen Versuchen war die Begierde nach Kochsalz bei den Kälbern bald so groß, daß sie sogar alles Papier, in welchem ich das Salz nach dem Stalle trug, und das ich nach der Entleerung des Salzes vor den Kälbern fallen ließ, schnell verschluckten, weil sie merkten, daß noch einige Salzkörnlein daran klebten. Ich fürchtete Anfangs, daß sie davon Schaden nehmen könnten, da sie nicht nur ganze Blätter, sondern sogar halbe Bogen Papier verschlangen; allein ich fand nicht das geringste Unbehagen an ihnen; sie würden täglich alles Papier aufgezehrt haben, hätte ich es ihnen hingeworfen.

Die Kälber waren auf diese Weise gar bald zum freiwilligen Fressen und Saufen angeleitet. Nach 2—3 Wochen hatten sie schon eine solche Fertigkeit darin, daß sie sich öfters schon ganz satt gefressen haben mochten, weil sie sich nicht so sehr mehr nach der Muttermilch sehnten und öfters davon so wenig nahmen, daß die Kühe noch Milch übrig hatten, welche ausgemolken werden mußte. Dieses geschah öfters sogar Mittags und Abends, wo die Kühe doch weit weniger Milch in ihrem Euter haben, als des Morgens.

Dabei waren die Kälber so munter, daß sie die Zeit wo sie aus ihrem Zwinger zum Saugen gelassen wurden, lieber zum Springen und Rennen durch den langen Stallgang zugebracht hätten, wenn sie nicht zu ihren Müttern zu gehen gezwungen werden wären.

Das gänzliche Abgewöhnen hatte nun keine Schwierigkeiten, keine Nachtheile mehr; die Kälber hatten sich nach und nach an anderes Futter gewöhnt und sehnten sich nicht mehr nach der Muttermilch; wahrscheinlich mochte das gesalzene Futter ihnen besser munden. Man hörte bei und nach dem Entwöhnen kein klagendes Blöcken; es erfolgte kein Abfall vom Fleische, im Gegentheil nahmen die Kälber fortwährend verhältnißmäßig zu. Man sah bei ihnen kein rauhes, struppiges, zu Berge stehendes Haar, wie man zu sagen pflegt; das Haar war vielmehr glatt und glänzend.

Als eine weitere nicht zu übersehende und nicht geringzuschätzende Folge der Salzgabe bei den Kälbern ist die Liebe zu dem Spender das Salzes und nicht nur zu diesem, sondern zu allen Menschen, welche sich ihnen nahen. Diese Liebe geht so weit, daß die Bezeugungen derselben fast lästig werden; doch diese Liebe erzeugt noch andere sehr wünschenswerthe Eigenschaften; die Thiere werden gelehriger, folgsamer, zahmer, bildsamer u. s. w.*)

*) Da es nur zu oft vorkommt, daß die Leute, namentlich Dienstboten, des Guten nicht genug thun zu können vermeinen, so wollen wir hiemit warnen, den Kälbern zu viel Salz zu geben. Zur Erreichung des beabsichtigten Zwecks reichen ganz kleine Quantitäten, ein paar starke Prisen, vollkommen hin. Salz in fortgesetzten starken Gaben gegeben, kann der Gesundheit der Thiere sehr nachtheilig werden. Es ist deshalb durchaus nothwendig, daß man bei der Verabreichung das Gesinde überwacht. (Red.)

Ueber den Anbau des Kürbis

entnehmen wir den landwirthsch. Jahrb. aus Ostpreußen folgenden Aufsatz des Herrn Gutsbesitzers und Generalsecretairs Minden auf Ziegelhof bei Königsberg:

Die in den letzten Jahren unsicheren und theilweise geringen Ernteerträge der Kartoffeln haben die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf verschiedene Feldfrüchte — Surrogate jener unersetzlichen Frucht — hingelenkt; und es sind vielfältig sehr beachtenswerthe Resultate, wie z. B. in Beziehung des Anbaues der Riesenmöhre rc. bekannt geworden. Ist die Kartoffel gleich eine Frucht, welche viele Eigenschaften vereinigt, die bei anderen Felderzeugnissen nur vereinzelt vorkommen, so müssen eben verschiedene angebaut werden, um jene mit allen ihren Vorzügen ersetzen zu können.

Wenig beachtet, theils dem Zufall überlassen, theils auf kleine, nicht besonders günstige Plätze des Gartens angewiesen, ist bis dahin der Anbau des Kürbis beschränkt worden. Und doch gehört der Kürbis gerade zu den wenigen Früchten, welche bei einigermaßen rationeller Behandlung sehr sichere und an Quantum wohl die größesten Ernten aller in unseren Gegenden jetzt einheimischen Gewächse geben.

Wie man mit dem Anbau der Möhre, Runkelrübe,

Turnips, des Weißkohls und der Steckrübe mit Erfolg über die gewöhnliche Grenze des engen Gemüsegartens hinweggegangen ist, und diesen Früchten eine Stelle im Felde angewiesen hat, wird man sich mit dem sehr dankbaren Kürbis auch hierzu bequemen müssen. Dieser hat im Anbau von jenen Gemüsen den großen Vorzug, daß man die Bereitung des Ackers billiger und mehr in der Hand hat. Während man der Runkelrübe, dem Weißkohl ꝛc. zum sicheren Gedeihen ein Stück Land gewähren muß, welches durchweg locker, in alter Kultur und düngerreich, kann der Kürbis auf jedem Boden — er mag strenge oder milde, arm oder reich sein — angebaut werden, und es ist nur nöthig, die Plätze, auf welche man ihn pflanzt, mit Vorsorge zu behandeln. Da er zu seiner Ausbreitung die Entfernung liebt, wäre es schade, ihm ein Stück Gartenland, welches durchweg in hoher Kultur, zuzuweisen.

Sind hinlänglich Menschenhände vorhanden, so möge man das zum Kürbisbau bestimmte Land mit dem Spaten umgraben lassen; geht dieses nicht, so ist ein Stürzen des Ackers im Herbste, Abeggen und nochmaliges Zurichten im Frühjahr ausreichend. Jedenfalls möge man Beete von 3 Fuß Breite zurichten und in der Mitte — bei Entfernung von 2 Fuß — kleine Gruben, ½ Fuß im Quadrat, anlegen lassen. Diese Gruben werden ½ Fuß tief mit bester Humus- und dungreicher Erde ausgefüllt, und ist hier die Beimischung von ausgegohrenem Kloakendünger oder Guano sehr belohnend. Vortheilhaft ist es, bei Anpflanzung des Kürbis eine sonnige und geschützte Feldlage auszusuchen und auf Feuchtigkeit des Bodens Rücksicht zu nehmen; da dieser, wie alle Pflanzen, welche viele und starke Blätter treiben, auch vorzugsweise der Nässe bedarf.

Aber selbst an bisher ungenutzten Stellen wird man noch vielen und geeigneten Platz zum Anbau des Kürbis finden, z. B. an dem ganzen — den Gemüsegarten des Guts umgebenden — Zaun, welchem diese grüne Umkleidung gleichzeitig zur Zierde gereichen würde. Auch als Zwischenfrucht auf Kohlfeldern ꝛc. kann ich ihn empfehlen, wo er durch seine kriechende Lage nichts beeinträchtigt, und nur die Lücken der einzelnen Pflanzen ausfüllt*).

*) Im Frühjahr 1848 hatte sich hier durch aufgebrachten städtischen Dünger kurz vor dem Bepflanzen des Feldes mit Kohl, zufällig eine Menge Kürbißkerne mitausgesäet, welche ungestört fortwuchsen und mehrere hundert große und kräftige Früchte lieferten.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

* Gewöhnliche Centifolien-Rosen sollen zweimal im Jahre blühen, wenn man jede Rose, die sich vollkommen entwickelt hat, und dem Abfallen der Blätter nahe ist, mit ihrem Blumenstiel entfernt. Bedingung dabei ist, daß die Rosen im Herbste mit gut verrotteten Kuhdünger nicht zu nahe am Stamme tüchtig gedüngt waren. Man kann dieses Düngen auch nach dem ersten Abblühen vornehmen und wählt dazu recht fette Composterde.

* Gegen Maulwürfe soll nachstehendes lang geheim gehaltene Mittel von ganz sicherer Wirkung sein: ¼ Pfund Weizenmehl, 6 Loth ungelöschten Kalk, 12 Stück Krebse, ¼ Pfund Spieköl stößt und reibt man unter einander, gießt etwas fließendes Wasser darauf und knetet es zu einem Teig, wovon Kügelchen von der Größe einer Haselnuß gemacht werden. Diese legt man in die Gänge und unter die Maulwurfshaufen und vertilgt so in 24 Stunden alle Maulwürfe und Erdmäuse. Je älter das Mittel ist, desto besser wird es.

— Professor Göppert berichtete in einer Versammlung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur über einen Versuch, den er in Bezug auf das Verhalten der Kartoffeln gegen Fäulniß angestellt. Im October v. J. hatte derselbe Kartoffeln mit Wasser übergossen und diese darin faulen lassen; es zeigte sich nach drei Monaten zwar die Membran der Zellen zerstört, die Stärkekörnchen waren dagegen nicht angegriffen. Daraus gehe hervor: daß der wesentliche Bestandtheil der Kartoffeln, die Stärke, auch im höchsten Fäulnißgrade nur wenig verringert, die Stärke daher auch in diesem Zustande noch durch Auswaschen, sowie namentlich zur Spiritusbereitung verwendet werden könne.

Westphälischer Käse. — Dieser zeichnet sich durch einen picanten Geschmack und aromatischen Geruch aus, wird aus gewöhnlicher Kuhmilch bereitet, und zwar fast ganz auf die Weise des gewöhnlichen, deutschen Landkäses, nur daß man die Milch dazu nicht ganz, sondern nur halbsauer werden läßt und sie zum Gerinnen auf das Feuer bringt. Nach dem Auspressen der Mollen, zerdrückt und zerkrümelt man ihn mit den Fingern, bringt die ganze Masse in eine Form und läßt den Käse, je nachdem er schärfer oder milder werden soll, 3—8 Tage stehen, wodurch er eine Gährung erleidet und einen häutigen Ueberzug bekommt. Hierauf wird er mit Kümmel, Salz und Butter, gepulvertem Pfeffer und Gewürznelken wohl durchgeknetet, und im Fall er zu mürbe geworden sein sollte, ein wenig frisch geronnener und zerkrümelter Käse hinzugefügt und hierauf in cylinderförmige Stücke, jedes von 8—10 Loth an Gewicht, zertheilt und diese auf Brettern in der Luft getrocknet, zuweilen auch wohl, noch ehe sie völlig trocken sind, in Netzen in der Esse aufgehängt

und einige Wochen lang in den Rauch von Laubholz, aber ja nicht von Nadelholz Torf- oder Steinkohlen geräuchert.

Mittel gegen Stachelbeerraupen. — Ein englischer Gärtner, der jährlich 50,000—60,000 Stachelbeerbüsche cultivirt, sagt: „Um die Angriffe dieses höchst verderblichen Insects zu verhindern, bestaube man im März, wenn die Pflanzen ihre Blätterknospen öffnen, die Sträucher gänzlich mit trockenem Ruße. Ich habe niemals gesehen, daß dieses einfache Mittel fehlschlägt und habe es viele Jahre hindurch angewendet; hatte ich aber die Anwendung desselben in einem Jahre unterlassen, so habe ich stets mehr oder weniger Schaden durch die Raupen erlitten. Ich habe oft gesehen, daß die in ähnlicher Lage befindlichen Stachelbeeren Anderer gänzlich kahl gefressen waren, während die meinigen gesund und kräftig dastanden, wozu der Ruß auch als Dünger beigetragen haben mag. Man muß den Ruß in völlig trockenem Zustande anwenden und ihn daher bis zum Gebrauche an einem trockenen Orte aufbewahren. Ist er feuchter Luft ausgesetzt gewesen, so beweis't er sich nicht so wirksam.

— Syrup aus Topinambour-Stengel. Im „Nass. Wochenblatt" lesen wir: „Der Landwirth L. Th. Maurer zu Michelbach im Herzogl. Nass. Amte Usingen hat uns eine Probe wohlschmeckenden, schwarzbraunen, glänzenden Syrups eingesandt, den er auf folgende Weise aus den Stengeln der Topinambourpflanze (Helianthus tuberosus) gewonnen hat.

Die Stengel der Pflanze wurden zur Zeit, als sie Blüthenknospen zeigten, am Boden abgeschnitten, an der Luft getrocknet, entblättert, dann quer in kurze Stücke zerschnitten, die dickeren Stücke der Länge nach gespalten und zersplittert, darauf in einen kupfernen Kessel gebracht, mit Wasser übergossen, eine Zeitlang gekocht, die Flüssigkeit abgegossen, die durch Kochen aufgeschlossenen und erweichten Stengelstücke ausgepreßt, beide Brühen zusammengeschüttet, durch Leinwand filtrirt und das Filtrat in kupfernen Kessel durch Verdampfen über Feuer zu Syrup eingedickt. Die Ausbeute an Syrup soll auch in Betreff der Quantität eine sehr befriedigende gewesen sein.

Wichtigkeit des vollständigen Ausmelkens der Kühe. Bei einer Kuh, welche 8 Kannen Milch gab, hat derselbe, nach drei verschiedenen Proben, nämlich Morgens, Mittags und Abends, mit dem Rahmmesser folgende durchschnittliche Resultate erzielt:

die 2 ersten Kannen Milch gaben an Rahm $2^1/_3$%
die 2 folgenden „ „ „ „ „ $3^1/_3$
die 2 „ „ „ „ „ „ $1^1/_4$
die 2 letzten, bis auf den letzten Tropfen gemolken $6^7/_8$

Es ist dies ein abermaliger Zahlenbeleg für die im Allgemeinen wohl durchgängig bekannte Thatsache, daß die zuletzt aus dem Euter tretende Milch die fetteste ist, also schon aus diesem Grunde der sorgsame Wirth auf das völlige Ausmelken der Kühe halten muß, abgesehen davon, daß ein unvollständiges Ausmelken auf die Dauer die Milchabsonderung der Thiere beeinträchtigt. Neu ist dem Referder geringere Rahmgehalt der 3. Fraction, denn nach anderseitig ihm vorliegenden Resultaten des fractionirten Melkens steigt derselbe constant von der ersten bis zur letzten Fraction. (Landw. Anz.)

Um die Nachgeburt bei den Kühen zu beseitigen. Man gebe der Kuh, wenn sie nicht rein geworden, zweimal 4 mittelgroße weiße Zwiebeln ein; nämlich: am Morgen vor dem Fressen 4 und am selben Abend spät noch einmal 4, und zwar so, daß die Zwiebeln weit in den Schlund des Thieres hinein geschoben werden. Die einzugebenden Zwiebeln werden zu diesem Zweck wie zum gewöhnlichen häuslichen Gebrauche, abgezogen und ein paar Male eingeschnitten. Versuche, die mit andern als weißen Zwiebeln angestellt wurden, haben die gewünschte Wirkung nicht hervorgebracht.

(Prakt. Landw.).

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn S. in D. Spargel aufzubewahren ist schon vielfach versucht worden, aber meist ohne Erfolg. Das Sicherste ist freilich die Aufbewahrung nach der Appertischen Methode, d. h. gekocht in luftdicht verschlossenen Blechbüchsen. (Vgl. Perys Receptlexikon.) In neuerer Zeit soll man in England auch folgendes Verfahren mit Erfolg in Anwendung bringen: Wenn die Spargelzeit ihrem Ende sich naht, nimmt man Stengel, trocknet sie gut ab und legt sie in einem steinernen Topfe in Mehl, dem man eine Quantität stark getrocknetes Salz beimischt. Wenn der Topf gefüllt ist, wird er mit einer Schichte Fett übergossen und dann an einem kühlen Ort gestellt. Ich selbst habe die Sache noch nicht versucht, kann demnach auch nichts über den Erfolg sagen.

Herrn F. in E. Besten Dank für Ihre gütige Mittheilung.

Herrn C. v. S. in A. Das Gewünschte wird besorgt.

Herrn M. H. in L. Mit den Bauernregeln ist es, wie mit den Wetterprophezeiungen. Wenn sie eintreffen ist es meist nur Zufall. Uebrigens haben die Bauern in verschiedenen Gegenden über denselben Gegenstand ganz entgegengesetzte Regeln. Beide glauben Recht zu haben, weil jedes dieser Sprüchwörter mitunter eintrifft. Mit solchen Dingen kann ich mich in dem Blatte nicht befassen. Die Witterungskunde soll, wie bereits geschehen, immer berücksichtigt werden, nur muß etwas Vernünftiges zu Grunde liegen. Wer an Unsinn Geschmack hat, dem empfehlen wir den hundertjährigen Kalender und dergl.

Herrn D. G. in L. Ihre Bemerkungen über einen großen Theil unserer gelehrten Oekonomen sind sehr richtig; das Büchermachen ist noch kein Beleg ihres Wissens. Auf sie passen die Verse Alfieris:

Tutto sanno, nulla fanno,
Tutto fanno, nulla sanno.
(Sie thun Alles und wissen nichts,
Sie wissen Alles und thun nichts,)

Für die „Fundgrube" eignet sich Ihr Aufsatz nicht.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 21. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Ueber den Anbau des Kürbis.

(Schluß.)

Die Kürbispflanzen können nun auf einem besonderen, geschützten Beete früher angezogen, oder es werden — wofür ich mich aus Erfahrung entscheiden möchte — die Kerne auf jenen markirten Plätzen, zu zweien nebeneinander, etwa 2 Zoll tief, gelegt. Gut ist es, mit dem Legen der Kerne auf solche Weise in der zweiten Hälfte des Mai vorzugehen, da der Boden gewöhnlich alsdann erst die zum Keimen nöthige Wärme hat. Die Kerne müssen 24 Stunden vorher in weiches Wasser gelegt werden, um schneller treiben zu können; und hat solches noch den Vorzug, daß die leichteren, zur Saat nicht tauglichen, auf der Oberfläche des Wassers bleiben und alsdann bequemer auszusondern sind. Da der Kürbis bis zum Eintreten der ersten Nachtfröste im Herbst fortdauernd wächst, ist seine Vegetationszeit zur gänzlichen Ausbildung, selbst bei diesem anscheinend späten Auspflanzen, genügend lang.

Sind beide Kerne aufgegangen, so wird eine Pflanze verzogen und kann anderweitig benutzt werden; hierzu bedient man sich am besten eines runden Blumenspatens, damit die Muttererde an den Wurzeln bleibt. Auf diese Weise tritt durch das Versetzen keine weitere Störung ein, und die Pflanze kann — ohne von Neuem wurzeln zu müssen — unbehindert fortwachsen. Den Raum zwischen den verschiedenen Kürbispflanzen wird man — wenn der Acker durchweg kraftvoll und gut — noch vortheilhaft mit Möhren 2c. bestellen können, und hierdurch gleichzeitig dem Aufwuchern des Unkrautes entgegentreten.

Da der Kürbis zu seiner Ausbildung eines bedeutenden Wasserquantums bedarf, so ist es sehr lohnend, die Pflanzen des Abends bei ausbleibendem Regen mit einem Gemische von Jauche und Wasser öfter anzugießen.

Um diese Frucht noch ertragreicher zu machen, möge man von Zeit zu Zeit die überflüssigen Triebe — wie solches auch bei der Melone geschehen muß — entfernen. Hat die Hauptranke etwa vier Früchte angesetzt, so breche man die Ranke einige Blätter über der letzten Frucht ab, und entferne die Seitenranken so viel als möglich.

Der Kürbis trägt eben so wie die Gurke männliche und weibliche Blüthen; die ersteren sind größer, ohne Fruchtansatz und der Wurzel zunächst befindlich; eben so wie letztere, welche indessen kleiner sind. Um gute, ausgebildete Früchte zu erzeugen, müssen beide Blüthen vorhanden sein; damit die Bienen den männlichen Blüthenstaub auf die weiblichen Blüthen tragen können. Man hüte sich daher, die großen männlichen Blüthen — als scheinbar unnütz zu entfernen.

Bis zum Herannahen des Frostes kann man den Kürbis fortwachsen lassen, und wird — bei einigermaßen sorgsamer Behandlung — alsdann reichen Gewinn haben.

Die Benutzung der wenig beachteten Frucht ist demnach vielfacher Art. Sie kann als Suppe, Gemüse, zum Verbacken (Cucurbita Melopepo Linn., Türkenbund-Kürbis, wegen seines festen Fleisches), zu Bereitung eines Honigs 2c. angewendet werden.

Daß der Kürbis — in größeren Quantitäten gebaut — auch mit Erfolg zur Bereitung des Alkohols verwendet werden kann, scheint seiner Bestandtheile wegen unzweifelhaft. Die Aufbewahrung dieser Frucht zu solchem Zwecke den Winter hindurch würde weniger Schwierigkeiten machen, als es den Anschein hat; da sie der Fäulniß sehr widersteht und in manchen Spielarten, ohne ihre Form einzubüßen, selbst einige Jahre conservirt werden kann.

Will man dieses umgehen, oder gebricht es an vor Frost geschützten Räumlichkeiten, so möge man die Frucht in Scheiben schneiden, zum Trocknen auf die Malzdarre bringen und in solchem Zustande dann beliebig verwenden.

Für einen kleinen Haushalt wird die Sparherdplatte ausreichend sein, wenn man sie im Herbst täglich benutzt um sich für den Winter einen Vorrath trockenen Kürbis zum Brodbacken zu sichern.

Bei den in den letzten Jahren andauernd hohen Getreide= und Kartoffelpreisen wird man sich doch mit der Zeit dazu entschließen müssen, Wurzel= und andere Feldgewächse statt des reinen Mehls, bei Bereitung des Brodes, in Anwendung zu bringen. Wünschen wir zwar, daß dieses nicht dauernd der Fall sein möchte, so bleibt doch für Nothjahre ein solches Auskunftsmittel immer empfehlenswerth. — Die Riesenmöhre (Altringhamwurzel) ist hierzu in neuerer Zeit an verschiedenen Orten mit Vortheil benutzt worden. Da sich das Neue immer schwer Bahn bricht, möchte ich zu diesem Behufe auf eine Frucht aufmerksam machen, welche — so wie der Kürbis — seit vielen Jahren auf großen und kleinen Gütern angebaut, aber nicht ganz so ausgenutzt wird, als sie es verdient. Es ist dieses die weiße Kohlrübe (Erdkohlraben), welche unter anderen, auch der Kartoffel ähnliche Bestandtheile besitzt, sich den Winter über leicht aufbewahren läßt, deren Verwendung zu Brod ich versucht und für sehr zweckmäßig befunden habe.

Man wasche und schäle die Frucht ab, und verkleinere sie über einer Wanne vermittelst eines Reibeisens. Alsdann begieße man diesen Brei mit Brunnenwasser, lasse selbigen einige Stunden in dem Wasser liegen und wird solches den barschen und herben Geschmack ganz anziehen. Zunächst gieße man das Wasser ab, und nehme zu gleichen Gewichtstheilen Mehl und Brei, mische solche durcheinander, setze dem Teige, wie gewöhnlich, Salz, Sauerteig &c. hinzu und wird diese Mischung ein schmackhaftes, sehr gut aussehendes Brod liefern. Es versteht sich von selbst, daß dem Teige nur wenig Wasser beigegeben werden darf, da solches in dem Kohlrübenmark schon reichlich enthalten. Die gelbe Kohlrübe (Rutabaga) ist der dunkleren Farbe wegen zum Brode nicht so gut anwendbar.

Das Verfahren bei Bereitung des Brodes aus Kürbis (er möge in natürlichem oder getrocknetem Zustande sein) ist in sofern noch einfacher, als er sofort zum Mehlbrei hinzugesetzt werden kann.

Auch ist der Zuckergehalt des Kürbis kein geringer, und gewinnt man ihn am besten, wenn die Frucht, nachdem sie geschält, von Fasern und Kernen gereinigt, in Würfel geschnitten, in Töpfen zu Brei gekocht und diese Brühe durch Leinewand in einen Kessel gegossen wird. Alsdann läßt man die Flüssigkeit langsam einkochen und schäumt sie ab, bis sie die Dicke des Honigs erlangt hat.

Unter Anderem habe ich von Kürbissen eine sehr wohlschmeckende Mehlspeise, ohne jedes Hinzufügen von Milch, in folgender Weise bereiten lassen. Nachdem die Frucht würfelförmig geschnitten, wird das Ganze zu einem Brei gekocht und alsdann in eine Mehlspeiseform gebracht — die Kürbiskerne enthülst und geschnitten hinzugethan — mit etwas Zucker bestreut und gelinde in heißer Röhre zum Backen gebracht.

Die Kerne können — vermöge ihres feinen Oelgehaltes — die kostbare Mandel theilweise ersetzen; und werden sie zu solchem Behufe — nachdem die äußere Hülle entfernt — auf Sparheerdplatten getrocknet, um längere Zeit für die Hauswirthschaft verwendbar zu sein. Es erscheint fast als ein Fingerzeig der Natur, daß Früchte, welche mit einer großen Samenmenge ausgestattet sind (Zuckererbse, Bohne &c.) durch solche doppelt nutzbar gemacht werden. Auch ist es bei dem Kürbisbau als kein geringer Vortheil zu erachten, daß Frucht und Saat in einem Jahre reifen, und letztere daher, ohne weitere Ausgabe, im nächsten Frühjahr zur Fortpflanzung angewendet werden kann.

Bei dem Kürbis, eben so wie bei der Gurke, sitzen die fruchtbaren Samen gegen den Stiel hin. Selbige unterscheiden sich von den unfruchtbaren sehr leicht durch Größe und Stärke und gehen — wenn man sämmtliche Kerne in Wasser legt — zu Boden, während die unfruchtbaren (theilweise leeren) auf der Oberfläche bleiben. Daß die dem Stiel zunächst liegenden Samen gerade die fruchtbaren sind, hat wohl darin seinen Grund, daß sie durch diese Lage vorweg die meiste Nahrung erhalten und sich vollkommener ausbilden, während die im oberen Theile der Frucht befindlichen nur den Ueberrest jener erhalten. Es ist dieses an vielen Früchten bemerkbar, wie z. B. dem Mais, der oben spitz und in kleinen Körnern ausläuft. Auch bei dem Spargel (Asparagus officinalis L.) habe ich gefunden, daß die kräftigste Saat in der Nähe des Stockes sitzt.

Schließlich noch wäre die Benutzung des Kürbis als Futter für Milchkühe zu erwähnen. In verkleinertem Zustande, mit Spreu gemengt, wird er vom Vieh gerne gefressen, und bei mangelnden Rüben &c. eine gute Aushilfe sein.

Die zum Anbau ertragreichsten Sorten sind: der Riesen= oder Centnerkürbis (Cucurbita reticulata Hort.), der Speck= oder Schmeerkürbis (Vegetable Marrow), der Mandelkürbis &c. — Die Zahl der Spielarten ist sehr

groß und es entstehen, durch Mischung des Blüthenstaubes, alljährlich dergleichen neue *).

Da es die Aufgabe unserer Zeit, jeder Frucht eine hohe und vielfältige Nutzung abzugewinnen, durch gegenseitiges Ergänzen sich vor den Nachtheilen einer Mißernte zu schützen und allmälig von dem Einführen fremder Producte frei zu machen, mögen auch diese wenigen Worte Anregung geben und zu neuen Versuchen auffordern.

---

*) Herr Garteninspector Lucas in Hohenheim empfiehlt zum Anbau den Riesenmelonen-Kürbis aus Valparaiso.

Er baute diese Kürbissorte im Gemüsegarten an und ließ um die Stöcke herum etwas Kloakendünger in flache Gruben schütten und die Triebe an ein gegen Süden geneigtes Spalier, aus zusammengebundenen Bohnenstangen gefertigt, anheften. Die Pflanzen wuchsen kräftig und setzten reichliche Früchte an, die aber nicht ganz gleich waren, sondern, obgleich die Samen keine Verschiedenheit zeigten, ziemlich varirten, sowohl in der Form als auch in der Farbe der Schale und des Fleisches. Letzteres war an einigen Früchten fast bottergelb und so angenehm, daß es, mit etwas Zucker bestreut, roh genossen werden konnte. Lucas ließ von diesem Kürbis eine Parthie roh reiben und ein Gemenge von $^3/_4$ Brotmehl und $^1/_4$ zerriebenem Kürbis machen. Das daraus gebackene Brot war nicht nur sehr schmackhaft und zeigte gar keine Spur von einem Nebengeruche oder Beigeschmack, noch war es schwer, sondern im Gegentheil eher locker, und es wurde von Jung und Alt mit Vorliebe genossen. Es soll diese Kürbissorte nun noch mehr angebaut und auf das Versuchsfeld gebracht werden, und wenn diese vorzügliche Verwendbarkeit als Beigabe zu Brot sich auch ferner bewährt, so möchte der Anbau derselben in den Armenanstalten besonders zu empfehlen sein. Außer dieser Benutzung dürfte dieser Kürbis sich zu Kürbisbrei besonders eignen, sowie die großen und schönen Samen auch als Surrogat für Mandeln bei unserm Backwerk gebraucht werden können.

Neue Culturmethode perennirender Kleearten.

Daniel Hoeibrenk empfiehlt in seinem „Wiener Journal ꝛc." anstatt der Saat — das Anpflanzen des Klees, was wohl Beachtenswerthes für sich hat und mir besonders bei der Cultur von Luzerne und Esparsette zur weitern Empfehlung geeignet erscheint. Es ist gar nicht zu verkennen, daß durch's Aussäen des Klees eine mehr oder weniger ungleichmäßige Vertheilung der Pflanzen veranlaßt wird, wodurch eine schnellere Verunkrautung und eine unvollständigere Entwickelung des Futterfeldes entsteht. Die Cultur selbst beginnt mit der Vorrichtung von Kleepflanzenbeeten, die genau wie zur Anzucht von Gemüsepflanzen hergerichtet werden müssen. Auf diesen Beeten kann man schon im ersten oder zweiten Jahre Kleepflänzchen erziehen, die zum Auspflanzen für den Acker stark genug sind. Die Kleepflanzen werden im Frühjahr auf das in jeder Hinsicht sorgsam cultivirte Land nie anders als 6 Quadratzoll von einander angepflanzt. Auf diese Weise erhält man schon im ersten Jahre sehr schöne Kleebestände, auf welchen kein Fleckchen unbebauet bleibt. Der regelmäßig bepflanzte Kleeacker wird jedesmal im Frühjahr mit der Hacke von perrenirenden Unkräutern gereinigt und gelockert, was den Kleepflanzen sehr nützlich ist, und was sich auch leichter als bei der ältern Methode bewerkstelligen läßt. Nach H. Meinung bringt ein Joch gepflanzter Klee ebensoviel ein, als zwei Joch nach der ältern Verfahrungsweise cultivirter. Da der gepflanzte Klee jedenfalls stärker in Stengeln wird, so ist denn auch auf eine öftere Futternutzung desselben aufmerksam zu machen. Diese Culturart ist bereits vielfältig in England in Anwendung gekommen *). (Pract. Wochbl.)

---

*) Ist natürlich nur da ausführbar, wo man ohne große Kosten über hinlängliche Arbeitskräfte verfügen kann. (Red.)

Kleinere Mittheilungen.

Mittel gegen den Bienenstich. Sobald man von einer Biene gestochen wird, bringt man so schnell als möglich nur etwa einen Tropfen gewöhnlichen Oeles auf die gestochene Stelle, ohne dasselbe einzureiben, und wenn dies recht bald geschieht, so dauert es oftmals keine Minute, bis aller Schmerz vergangen ist; auch wird sich nicht die gewöhnliche Geschwulst zeigen. Sollte man zu lange warten, bis das Gift zu weit eingedrungen ist und schon eine Geschwulst beginnt, so zeigt immer noch das Oel seine heilende Kraft, wiewohl nicht so auffallend, als wenn es gleich nach erhaltenem Stiche angewendet wird. Jede Art von Oel leistet den nämlichen Dienst. Bienenhalter werden wohl daran thun, sich ein Gläschen mit Oel in der Nähe ihres Bienenstandes aufzubewahren, wenn sie, was bekanntlich nicht bei Jedermann der Fall ist, auf einen erhaltenen Bienenstich unter einer Geschwulst zu leiden haben. In Italien pflegt man das Oel als bestes Mittel gegen den Scorpionenstich anzuwenden, und Einsender dieses, der früher manchmal unter den Folgen eines Bienenstiches litt und alle ihm bekannten Mittel gewöhnlich ganz vergebens anwendete, wurde dadurch auf den Gedanken gebracht,

es gegen den Bienenstich anzuwenden, und weiß sich nunmehr durch obiges einfache Mittel schnell und wirksam zu helfen *).

(Badisches Centralblatt.)

*) Von anderer Seite wird gesalzenes Oel empfohlen. Kochsalz allein ist auch von guter Wirkung. (Red.).

Mittel gegen Gartenwürmer. Als ein solches probat erfundenes empfiehlt das „Echo de Valencienne" Salzwasser, wobei noch zu bemerken ist, daß Salz bekanntlich ein gutes Düngungsmittel ist.

Gebrauch der Kartoffeln anstatt der Seife. Unter den mannichfachen Gebrauch der Kartoffeln gehört auch noch der, daß man sie zum Reinigen der schmutzigen Wäsche gebrauchen kann. Dazu kocht man selbe, doch nur so viel, daß sie etwas hart bleiben, damit sie in der Hand nicht zerfallen, wenn man die Wäsche damit reibt, so wie man es mit Seife macht. Die Kartoffeln, auf diese Art angewendet, machen die Wäsche sauberer und weißer, als wie mit der Seife. Der Gebrauch der Kartoffeln anstatt der Seife ist viel vortheilhafter zum Waschen von gefärbten Tüchern, Westen und andern gefärbten Sachen, als der Seife oder Lauge, da sie weder an Farbe, noch auch am innern Werthe verlieren. Die Kartoffeln haben auch keinen schädlichen Einfluß auf die Sachen von Seide mit flüchtigen oder gar falschen Farben.

Um das Reifwerden der Bohnen in nassen Jahrgängen zu beschleunigen, reißt man die Stöcke, wenn die Schoten gehörig groß und mit Bohnen gefüllt sind aus der Erde, läßt sie jedoch an den Stäben befestigt in ihrer bisherigen Stellung, die Wurzeln auf der Erde aufgestellt und setzt sie so der Luft und dem Sonnenschein aus. Nach acht Tagen fallen gewöhnlich die Blätter ab und die Bohnen reifen darnach schnell.

Kennzeichen der zum Ausbrüten geeigneten Hühnereier. Bei dem Einkaufe von Eiern behufs des Ausbrütens bringe man sie in eine Gelte mit Wasser und beobachte, ob sie flach am Boden liegen; in diesem Falle eignen sie sich zum Ausbrüten; erhebt sich aber ein Ende höher als das andere, so taugen sie nicht dazu; steigen sie gar an die Oberfläche des Wassers, oder nahe an dieselbe, dann sind sie verdorben. Ein anderes Verfahren, um sich von dem Verdorbensein der Eier zu überzeugen, ist die Untersuchung derselben am Loche des Fensterladens; wenn am dicken Ende ein leerer Raum von beiläufig der Größe eines Vierpenny-Stücks (Kreuzerstücks wahrzunehmen ist, so kann das Ei als frisch gelegt, oder nur zwei bis drei Tage alt betrachtet werden; ist der leere Raum aber größer, so ist das Ei ein verdorbenes.

(Dingl. polyt. Journ.)

Kennzeichen einer guten Milchkuh.

Sie ist lang von Gesicht und fein von Horn
Und wird leicht feist ohne Kuchen und Korn.
Der Rücken ist g'rad' und flach, ohne Höcker,
Sie frißt begierig und suchet nicht lecker.
Der Hals ist leicht, die Rippen sind weit,
Die Schultern voll und die Hüften breit,
Das Auge ist ruhig, die Knochen sind fein,
Die Schenkel behende, der Schwanz nur klein,
Der Rumpf ist lang, die Lenden sind reich,
Die Flanken sind voll und das Fell ist weich; —
Sie ist gut in der Milch und breit in der Brust, —
Des Mästers Freud' und des Metzgers Lust. —

(Nach dem Engl. in der schweizer. Zeitschr. f. Landw.)

Das Dreschen auf dem Halm. Neueste Erfindung einer Dreschmaschine ohne alle Kunst und ohne große Kosten. Erfinder dieser Maschine ist F. J. Wolf aus Weil, Stadt in Württemberg. Derselbe äußert sich folgendermaßen: „Es ist dies eine sehr einfache Vorrichtung zum Handgebrauch, mittelst welcher man nicht nur auf jedem beliebigen Platz, sondern auch, was das Wichtigste dabei ist, die Frucht auf dem Halm dreschen kann. Die vielen Vortheile, die damit verbunden sind, weiß jeder Sachverständige selbst, und ich will nur daran erinnern, daß man künftig durch ungünstige Witterung, welche schon so manchen Centner Nahrungsstoff verdorben hat, nicht mehr gehindert ist, seine Früchte mit Bequemlichkeit einzuheimsen, sondern man läßt die Frucht vollkommen reif werden und bringt sie dann durch dieses Dreschen vom Halm in's Trockene. Ist eingesäetes Futter mit der Frucht schon ziemlich herangewachsen oder gar vorherrschend, so kann es nichts Vortheilhafteres geben, als die Frucht auf dem Halm zu dreschen, dann das Stroh mit dem Futter gelegentlich zu mähen, zu Häckerling zu schneiden und zu füttern. Diese Handmaschine kann je nach Bedarf für eine oder mehrere Personen angewendet werden; auch kann sie ihrer Einfachheit wegen Mancher selbst verfertigen oder für einige Gulden anschaffen, weßwegen diese Maschine in der kleinsten, wie in der größten Oekonomie anwendbar ist. Diese Maschine kann von jedem betreffenden geschickten Handwerksmann angefertigt werden, zu welchem Zwecke ich noch ein besonderes, bequemes und einfaches Werkzeug erfunden habe, mit dem man eiserne Zapfen ꝛc. in jeder beliebigen Dimension ohne Drehbank schön rund, glatt und aufs Haar hin von der Hand abdrehen kann. Es steht daher einer schnellen und allgemeinen Verbreitung dieser Maschine nichts im Wege, als die Erfüllung einer Gegenbedingung, welche darin besteht, daß die löblichen landwirthschaftlichen Vereine sich unter einander verständigen wollen, mit mir über den Abtretungspreis meiner Erfindungen zu unterhandeln. Dagegen werde ich solche gern einer Prüfung unterwerfen."

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 22. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Traubenkrankheit.

Ueber seine Versuche zur Bekämpfung der Traubenkrankheit berichtet Graf von Fries an den landwirthschaftlichen Bezirksverein in Baden folgendermaßen:

Bereits im Jahre 1853 wurde die Weinhecke am Böslauer Schlosse von der Traubenkrankheit ergriffen, und zwar in einem so heftigen Grade, daß auch nicht eine Traube genießbar war, und sich sogar das Holz nicht unbedeutend angegriffen zeigte. Die Hecke ist 12 Schuh hoch und liegt gegen Süden. Es wurde der allenthalben empfohlene Versuch mit Schwefelblüthe gemacht, blieb aber ganz erfolglos.

Um sich dem Feinde nicht ganz wehrlos zu ergeben, hat man 1854 einige Versuche gemacht, deren Resultat hier mitgetheilt wird. Vorausgeschickt muß noch werden, daß die Stöcke hart an der Mauer gesetzt und die Wurzeln mit schweren großen Steinplatten bedeckt sind.

1) Fünf Stöcke blieben unberührt, nur der Stamm, nämlich das alte Holz, wurde im Frühjahre mit Steinkohlentheer bestrichen. Hiervon wurde in der zweiten Hälfte Juli der vierte Stock von Mehlthau ergriffen, alle fünf jedoch sind im Wachsthum zurückgeblieben und haben kränklich ausgesehen.

2) Fünf Stöcke wurden blos aufgelockert. Im Juli hat sich auf allen Mehlthau gezeigt.

3) Fünf Stöcke wurden aufgelockert und zu jedem Stock eine Handvoll Kochsalz eingestreut. Im Juli hat sich Mehlthau jedoch wenig gezeigt.

4) Zehn Stöcke wurden gelockert und gedüngt und zu jedem Stock eine Handvoll Kochsalz eingestreut. Bei diesen hat sich kein Mehlthau gezeigt.

5) Zehn Stöcke wurden gelockert und gedüngt. Im Juli hat sich gleichfalls Mehlthau gezeigt. In der zweiten Hälfte Juli, als sich der Mehlthau zeigte, hat man gleich die Stöcke mit starker Lauge gespritzt, und von dem Augenblicke hat auch das Uebel nicht weiter gegriffen. Von Nr. 4, die nicht ergriffen waren, hat man auch drei Stöcke gespritzt, und sie blieben gleich den übrigen dieser Partie verschont. Von Nr. 2, 3 und 5 hat man einige Stöcke nicht mit Lauge bespritzt, und bei diesen hat auch die Krankheit weiter gegriffen, ohne jedoch so verheerend wie im vorigen Jahre zu werden. Es hat sich somit gezeigt, daß jene Partie, die blos mit Kochsalz behandelt wurde, vollkommen gesund blieb; aber gleich wichtig erscheint das Spritzen mit starker Lauge, denn während die gespritzten Stöcke nicht weiter von der Krankheit ergriffen wurden, sind die ungespritzten derselben beinahe erlegen.

(In Frankreich dagegen scheint man noch immer das Schwefeln für das wirksamste Mittel zu halten. Von 116 bei der Societé d'encouragement eingelaufenen Preisschriften hätte eine dies Verfahren empfehlende Schrift von Gonfier den Preis erhalten, wenn man sicher wüßte, ob nicht auf die Dauer das Schwefeln dem Weinstocke in anderer Beziehung nachtheilig werden wird; Gonfier mußte sich hiernach mit einem Ermunterungspreis von 1000 Franken begnügen. Das neueste Mittel gegen die Traubenkrankheit ist übrigens folgendes: Sobald die Traube von dem Oidium ergriffen wird, d. h. sobald man die Pünktchen und schwarzen Flecken an derselben entdeckt, welche ein charakteristisches Kennzeichen der Krankheit sind, taucht man dieselbe in eine Auflösung von $\frac{1}{4}$ Kilogr. ($2\frac{1}{10}$ Pfd.) Leim in 20 Liter ($17\frac{1}{2}$ Quart) Wasser. Die Traube überzieht sich dadurch mit einer Substanz, in welcher die das Oidium bedingenden Parasiten nicht leben können, und entwickelt sich ungestört bis zu ihrer vollkommenen

Reife. Es versteht sich von selbst, daß das Mittel, welches in Italien bereits mehrfach erprobt sein soll, nur an der Traube selbst, nicht am Stock angewandt werden kann. Die Kosten können daher nicht unbedeutend sein; — ohne den Arbeitslohn berechnet man das aufzuwendende Material in Frankreich freilich nur auf 16—18 Fr. per 400,000 Quadrat Fuß Weinberg *). (Landw. Anz.)

*) Es fragt sich auch noch, ob die Trauben keinen Geschmack von dem Leim zurückbehalten? (Red.)

Die Verpackung frischer Früchte zu weiteren Versendungen.

Kirschen und Stachelbeeren. Die so sorgfältig als möglich gepflückten Früchte werden in runde, flache Körbe, welche auf dem Kopfe getragen werden, gelegt; beim Verpacken kommen sie dann in andere Körbe, und zwar gewöhnlich 4—5 Kilogr. (8—10 Pfd.) in einen. Diese Körbe sind ebenfalls rund und flach, und aus ungeschälten Weiden locker geflochten, so daß ohne Schwierigkeit in die Wandungen Zweige von echten Kastanien eingesteckt werden können. Dies Einstecken geschieht zuerst und es werden junge, mit Blättern reich versehene Zweige ringsum in das Geflecht des Korbes gesteckt und zu dem Ende am unteren Theil etwas zugespitzt. Auf dem Boden des Korbes wird ein dichtes Lager von Kastanienlaub gethan und auf dieses die Früchte in einen stumpfkegelförmigen Haufen gebracht und der Zwischenraum ringsum mit demselben Laub dicht ausgefüllt.

Hierauf werden die eingesteckten Kastanienzweige auf die Früchte niedergebogen, und durch einige darüber und ringsum gespannte Schnüre das Ganze fest zusammengehalten. So verpackt können die Kirschen nicht nur auf Dampfschiffen und Eisenbahnen, sondern auch auf gewöhnlichen Fuhrwerken einen Transport von 48 Stunden Zeitdauer ohne allen Nachtheil ertragen. (Da die Kastanie bei uns ein seltener Baum ist, so möchten als Ersatz junge, recht üppige Zweige der Rothbuche, die ein ebenfalls glattes, halb lederartiges Blatt hat, dienen können).

Weintrauben. Diese sind nach den Kirschen am schwierigsten zu verpacken; die Gärtnerfrauen von Thomery sammeln zu diesem Zwecke in den Wäldern große Massen von Farrnkraut (wahrscheinlich Adlerfarrn, Pteris aquilina, oder auch das gewöhnliche Aspidium filix, welches in lichten Laub und Nadelwäldern in Deutschland sehr verbreitet vorkommt).

Dieses wird getrocknet und von den starken Stengeln und Rippen der Wedel abgestreift. Man umgiebt die Trauben mit ungeleimtem Papier (gewöhnlichem Druckpapier) und legt sie auf ein dichtes Lager von jenem Laub, umgiebt und bedeckt sie mit demselben und hält jede Schicht durch feine Weidenstäbchen, die durch die Korbwände gesteckt werden, fest. Die große Elasticität dieses trockenen Farrnkrautes schützt die so verpackten Weintrauben vor jeder Reibung.

Aprikosen. Man pflückt dieselben vor der vollen Reife, verpackt sie zwischen weiches Papier, legt sie in flache Kisten und versendet sie so; sie vollenden während der Reise ihre Reife.

Aepfel werden von Havre, Dieppe und anderen Häfen aus in ganzen Schiffsladungen nach Rußland, Schweden und Norwegen versendet. Zu diesem Zwecke werden die besseren Reinetten, besonders die echte graue französische Reinette, einzeln in gewöhnliches graues Papier gewickelt und so vorbereitet 1000 Stück in eine Kiste gepackt und alle Zwischenräume mit fest zusammengedrückten Papierschnitzeln sorgfältig ausgefüllt.

Es ist dies dieselbe Art der Verpackung, wie von Tyrol aus die vortrefflichen Rosmarinäpfel und Borsdorfer, Marschausker, nach Wien, München ꝛc. versendet werden. Man wickelt dort jede Frucht in weiches Druckpapier ein und stopft ebenfalls alle Zwischenräume mit Papierschnitzeln aus. (Allg. Land- u. Forstw. Ztg.)

Kleegrassaat.

In Würtemberg und Baden ist die Kleegrassaatmischung pr. Morgen auf kleefähigem Boden:

8 Pfd. Rothklee-, 14 Pfd. Weißklee-, 4 Pfd. Hopfenklee-, 8 Pfd. engl. Raigras- und 4 Pfd. Timotheegrassamen; auf weniger kleefähigem Boden:

2 Pfd. Rothklee-, 6 Pfd. Weißklee-, 6 Pfd. Hopfenklee- und 12 Pfd. Grassamen.

Neuerdings vermindert man mit Vortheil die Samenquantität vom gewöhnlichen Weiß- und Hopfenklee, und ergänzt sie durch Hinzufügung von schwedischem Weißklee. Ingleichen wird auch die Samenmenge vom engl. Rai- und Timotheegras vermindert und durch italienisches Raigras ersetzt. Je vielseitiger die Grasmischung ist, desto höher steigt der Ertrag und die Qualität des Futters. Auf bündigen Bodenarten benutzt man Knaulgras und Wiesenfuchsschwanz, und auf sandigem Boden das Honiggras, Mispengras und den Schafschwingel.

Eine bisher wenig beachtete Methode bei der Kleegrassaat führt Fries in seinem Handbuch der Landwirthschaft an. Weil die Samenkörner der verschiedenen Kleear-

ten nicht von gleicher Größe, Form und Schwere sind, so soll man jede Sorte für sich besonders aussäen, damit eine gleichmäßigere Mischung, sowohl der Kleearten, als auch der verschiedenen Gräser, entsteht. Die Samen von letzteren dürfen daher auch nicht mit den Kleesamen vereinigt ausgesäet werden, weil man den Kleesamen mit leichtem Schwung vier Schritte weit wirft, während der Grassame nur 3 Schritte geworfen werden kann. Selbst der Grassamen läßt sich vermengt nicht recht gleichmäßig aussäen, da namentlich der schwerere Timotheegrassame viel weiter fliegt, als die andern Grassämereien. Die Kleegrassaat wird in der Regel etwas stärker als reine Kleesaat vorgenommen.

Das Strunk- oder sogenannte Altenburger Kraut.

Diese Krautart oder Kohlsorte hat das Eigenthümliche, daß sie keine fest geschlossenen Häupter bildet, sondern längs einem anfangs schlanken Stengel Blatt um Blatt ansetzt, die zwar alle aufrecht stehen, aber sich nur leise nach Innen neigen und mit den Spitzen gewissermaßen ein Dach über das eigentliche Herz bauen. Der Stengel (Strunk) wächst dabei zu mäßiger Höhe (bis zu 2 Fuß, auch wohl höher) und gewinnt auch in einer gewissen Erhebung über dem Boden bedeutend an Durchmesser, so daß er in guten Jahren wohl gegen 4 Zoll stark wird und ein ansehnliches Gewicht erlangt.

Man säet und pflanzt diese Art Kohl zu eben der Zeit, in eben so guten, gedüngten und zubereiteten Acker als andere Sorten. Im August kann man anfangen zu blatten und gewinnt dadurch, weil sich die Blätter schnell wieder erzeugen, eine nicht unbedeutende Menge Futter. Gleichzeitig aber wächst der Strunk in die Höhe und Dicke, und bildet gleichsam eine Rübe über der Erde. Um Frohburg (im Königreiche Sachsen) und in vielen Orten der Umgegend ist dieses Futter sehr beliebt, da sowohl die Blätter zufriedenstellenden Ertrag geben, als auch die Strünke für das beste Winterfutter gehalten werden, was in dieser Art gibt.

Die vom Laubwerke befreiten Strünke werden irgendwo im Gehöfte aufbewahrt und dem Rindviehe einfach gespalten oder kleiner geschnitten vorgelegt. Die Kühe nehmen dieses Futter sehr gern an, befinden sich dabei besser als bei Kartoffeln und Rüben und liefern danach eine ausgezeichnet rahmreiche, wohlschmeckende Milch. Den Ertrag an Strünken setzt man dem einer guten Kartoffelernte ziemlich gleich, was die Quantität betrifft; bezüglich der Qualität aber schätzt man die erstern weit höher als Kartoffeln.

Obgleich in der Gegend von Frohburg das fragliche Kraut im verflossenen Jahre nicht besonders gerathen war, so hat man doch Strünke von 3 Zoll Durchmesser und 18 Zoll Länge bei 3 Pfund Gewicht gesehen, deren Mark durchaus keinen unangenehmen Geschmack hatte. Allgemein wurde dieser Kohl gelobt, aber auch eingeräumt, daß, wenn er gut werden soll, viel Dünger in den Krautacker kommen muß und nicht allzuviel für die Nachfrucht im Boden zurückbleibt.

Sei dem aber auch also, möge zur Erzeugung einer solchen Krauternte, welche durch Strünke allein eine gute Kartoffelernte aufwiegt, eine bedeutende Menge Dünger erforderlich sein, so wird doch mit diesem Aufwand wenigstens ein gesundes Futtermittel in größerer Menge und sicherer erzielt als bei Kartoffeln. Außerdem ist aber der Krautstrunk zur Zeit noch nicht einer ähnlichen Krankheit ausgesetzt wie die Kartoffel und läßt sich im Ganzen besser aufbewahren als diese.

(Agron. Zeitung 1854 Nr. 7.)

Kleinere Mittheilungen.

Späte Erbsen. Das Verfahren, den ganzen Sommer und Herbst hindurch grüne Schoten an den Erbsen zu ziehen, in Folge dessen ein Herr T. A. Knight in England einen Preis von der Londoner Gartenbau-Gesellschaft erhielt, soll einfach in Folgendem bestehen: Das Land wird wie gewöhnlich gegraben, worauf man gerade die Stelle, wo die Reihen angebracht werden sollen, tüchtig mit Wasser durchnäßt. Ueber diese zieht man nun von beiden Seiten die Ackerkrume 7—8 Zoll hoch zusammen und gießt von neuem in so gebildeten Wälle so stark wie möglich. Nun erst legt man die Erbsen in einfachen Reihen, und zwar auf den Rücken dieser Wälle. Sie keimen bald, werden wöchentlich einmal begossen, bis etwa durchnässende Regen eintreten. So behandelt, wachsen die Erbsen üppig, tragen Schoten und bleiben grün, bis der Frost sie tödtet, ohne von Mehlthau befallen zu werden. Starkwüchsige Sorten eignen sich am besten zu solchen Culturen. Man säet von 10 zu 10 Tagen bis zu Johannis.

Der Pfeffer in der Gärtnerei. Der Pfeffer ist unschätzbar für manche Zwecke in der Gärtnerei. Die „Hamburger Gartenzeitung" sagt darüber Folgendes: Er dient z. B. dazu, um junge Melonen-

und Gurkenpflanzen damit zu bestäuben, sie vor verschiedenen Insecten zu beschützen; um Erbsen u. dgl. damit zu bestäuben, damit sie von Schnecken und Vögeln nicht heimgesucht werden; und da, wo Gärtner und Gartenliebhaber von Ratten, Kaninchen u. dgl. durch Aufkratzen des Bodens belästigt werden, ist nichts besser, als das Ausstreuen von Pfeffer, denn nichts verscheucht sie leichter, als das dadurch veranlaßte immerwährende Niesen. Der Pfeffer scheint den Pflanzen durchaus keinen Schaden zuzufügen. Wenn man die Champignonsbeete damit bestreut, so wird man sie von der gemeinen Kellerassel befreit halten, und das ist schon erstaunlich viel werth, denn dieses gefräßige Thierchen frißt jegliche Pflanze an, möge sie auch noch so ekelhaft sein, ist sie aber recht gut bepfeffert, dann wird sie schon davon bleiben.

Erfahrungen über zeitig und spät gepflanzte Runkelrüben theilt Herr Dr. Schober im 11. Heft der Zeitschrift für deutsche Landw. mit. Demnach wurden pr. Acker geerntet:

1) am 24. Juni 1854 ausgepflanzte Runkelrüben 283 Ctr. 70 Pfd. Rüben und 84 Ctr. 60 Pfd. Blätter.
2) am 20. Juli 1854 ausgepflanzte Runkelrüben aber nur 107 Ctr. 30 Pfd. Rüben und 37 Ctr. 30 Pfd. Blätter.

Es ist dies eine Erfahrung, die schon früher vielfach gemacht worden ist und Jedermann zur rechtzeitigen Verpflanzung der Runkelrübenpflanzen veranlassen wird.

Dauerhafter Kitt für Stubenöfen. Es ist höchst unangenehm, wenn im Winter die Stubenöfen Risse bekommen, durch welche der Rauch in die Zimmer dringt. Da der gewöhnliche Lehm, mit welchem man dergleichen Risse zu bestreichen pflegt, bald wieder auf- und abspringt, so verdient folgende Mischung Beachtung: Man siebt gute Holzasche durch ein feines Sieb, bringt eben so viel gestoßenen und durchsiebten Lehm hinzu und vermischt beides mit etwas Salz. Hierauf feuchtet man die Mischung mit so viel Wasser an, daß ein Teig daraus entsteht, und streicht damit die Risse des Ofens zu. Dieser Kitt berstet nicht und nimmt eine außerordentliche Härte an; nur darf der Ofen nicht mehr heiß sein, wenn man ihn damit versieht. Bedient man sich dieses Kittes beim Setzen neuer Oefen, so werden diese fast unverwüstlich.

Der Rapsbau unter Runkelrüben findet namentlich in Unterfranken statt. Man wählt dazu am liebsten ein mehrjähriges Kleeland, d. h. wo Luzerne, Esparsette und Kleegrasgemenge gestanden hat. Mitte Juli wird der Rapssame breitwürfig unter die gepflanzten und bereits festgewurzelten Runkelrübenpflanzen eingesäet und mit der Handhacke oder Furchenegge untergebracht. Dieser so cultivirte Raps soll zwar einen etwas geringern Ertrag als der Brachraps liefern, aber auch kein eigenes Vorbereitungsjahr und nur wenig Culturkosten verursachen. Früher wurde auch die Einsaat von Rapssamen unter Taback und Kartoffeln in der Pfalz und im Odenwalde, jedoch nicht mit Glück versucht.

Eine deutsche Theepflanze. Professor Hugo v. Mohl in Tübingen erzählt: „Als ich im verflossenen Herbst einige Zeit auf dem Schwarzwalde zubrachte, hörte ich, daß die an der Sonne getrockneten Blätter der daselbst häufig wachsenden Stechpalme (Ilex aquifolium) vielfach statt des chinesischen Thees verwendet werden. Da in dem Orte, in welchem ich mich aufhielt, kein Vorrath dieser Blätter zu finden war, so sammelte ich frische Blätter, um eine Probe anzustellen. Diese mußten jedoch nicht blos wie getrocknete Blätter aufgegossen, sondern gekocht werden. Ob ich nun gleich ein Theetrinker und von Allem, was Surrogat heißt, ein abgesagter Feind bin, so fand ich doch, daß dieser Stechpalmenthee gar nicht zu verachten war. Es wäre unter diesen Umständen wohl der Mühe werth, Versuche darüber anzustellen, ob sich nicht durch eine besondere Art von Röstung, durch besondere Auswahl der Blätter der Stechpalme ein wirklich werthvolles Product gewinnen ließe." (Junge zarte Erdbeerblätter getrocknet, geben ein dem chinesischen Thee sehr ähnliches Getränk).

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 23. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber die Anwendung des Leimes zur Pflanzendüngung.

Im vorigen Jahre hat ein Gärtnereibesitzer zu Passy, Namens Lierval, in einer kurzen Abhandlung, die er der Gartenbaugesellschaft des Seine-Departements zur Prüfung vorgelegt hat, sich aufs Nachdrücklichste für die Benutzung des Tischlerleimes als Düngmittel ausgesprochen. Wenn auch das, was Herr Lierval zu Gunsten des Leimes sagt, nicht durchweg neu erscheint, so dürfte es doch einer Berücksichtigung wohl werth sein, um so mehr, als derselbe sich auf eine vielfältige Erfahrung beruft. Wir wollen daher das Wesentliche aus der Abhandlung wiedergeben, und lassen zu diesem Zwecke Herrn Lierval, so viel wie möglich, selbst reden.

Nach mannigfaltigen Versuchen mit den Stoffen, die man zur flüssigen Düngung der Pflanzen empfohlen hat, habe ich die Erfahrung gemacht, daß der Tischlerleim alle andern derartigen Substanzen ersetzen kann. Eine Auflösung desselben zersetzt sich rasch, besonders in der Wärme; sie geht leicht in Fäulniß über und verbreitet einen sehr üblen Geruch. Man begegnet diesem Uebelstände dadurch, daß man der Auflösung pulverisirte thierische oder Pflanzenkohle, ungefähr ein Zehntel im Verhältniß zu jener, beimischt. Uebrigens ist es keineswegs nöthig, den Leim erst dann, wenn er sich zersetzt hat, anzuwenden, da die Zersetzung im Boden vor sich geht, und der Leim hierdurch um so kräftiger wirkt. Er führt den Pflanzen nicht nur eine äußerst beträchtliche Menge von nährenden Stoffen zu, die sie sich aneignen können, sondern er erhält auch eine regelmäßige Feuchtigkeit im Boden. Manche Erdarten werden durch denselben äußerst fruchtbar gemacht, so z. B. manche Heideerde, die trotz anscheinender Güte sich zur Pflanzenkultur durchaus nicht eignet, so wie auch der Torf.

Ich will bei dieser Gelegenheit einige Stoffe, die man zur flüssigen Düngung empfohlen hat, mit dem Leim in Vergleich stellen.

1) Guano. Er wirkt äußerst kräftig und fast augenblicklich, giebt aber den Pflanzen keine nachhaltige Nahrung, sondern führt nur eine unnatürliche Frühreife herbei. So geschieht es wohl, daß man sich häufig arg getäuscht findet, wenn man Pflanzen kauft, die mit Guano behandelt worden sind. Oft schon nach wenigen Tagen werden ihre Blätter gelb und sterben ab; die Pflanzen siechen hin, sobald man nicht dieselbe Behandlung fortsetzt, was sich nicht immer thun läßt und wozu eine besondere Uebung gehört, wenn man den Pflanzen nicht mehr schaden als nutzen will. Und wie vieler Betrug läuft im Betreff der Beschaffenheit des Guano selbst mit unter!

Der Leim dagegen wirkt zwar weniger kräftig, aber nachhaltiger. Die Pflanzen können die Auflösung desselben ohne Nachtheile aufnehmen.

2) Das Blut. Das geronnene oder durch die Hitze getrocknete Blut oder auch das flüssige Blut hat bei seiner Verwendung als Dünger fast dieselben Eigenschaften wie der Leim; allein es lockt Würmer und Insecten an, erzeugt einen widerwärtigen Geruch und selbst gefährliche Ausdünstungen, die sich auch durch reichliche Kohlenzusätze nicht immer beseitigen lassen. Dagegen werden durch den Leim alle Würmer getödtet.

3) Das Horn. Die Wirkung des geraspelten Hornes ist zwar dieselbe, wie die des Leimes, allein es bedarf zu seiner Zersetzung, bei der es erst wirken kann, lange Zeit; das gilt auch von vielen andern thierischen Stoffen, z. B. von der Wolle und den Knochen.

4) Der Harn. Derselbe liefert einen guten Dünger, aber er bedarf bei seiner Verwendung großer Vorsicht;

seine kräftige Einwirkung tritt dann bestimmt hervor, ist aber vorübergehend.

Ich könnte mich noch weiter über die Eigenschaften thierischer Stoffe für den vorliegenden Zweck verbreiten, aber ich hege die Ueberzeugung, daß der Leim die andern an Gehalt übertrifft, und seine Verwendung am allerleichtesten ist, weil sie keine Gefahr mit sich führt; zudem ist es auch immer leicht, sich diesen Stoff zu verschaffen. — Es ist auch nicht zu bezweifeln, daß der Leim mit großem Erfolge bei umfangreicheren Kulturzweigen, bei dem Anbau der Gemüsearten, des Rapses, der Runkeln 2c., und bei der Baumzucht angewendet werden kann. Wenn man bei dem Umpflanzen das mit Leim angemachte Düngerwasser benutzt, so giebt man den Gewächsen nicht blos eine reichliche Nahrung, sondern man versorgt sie auch zugleich mit einer länger anhaltenden Feuchtigkeit, wodurch sie leichter angehen.

Will man Topfgewächse mit Leim düngen, so nehme man ein Pfund Leim auf ungefähr 90 Berliner Quart Wasser; für's freie Land nehme man das Doppelte von Leim auf dieselbe Wassermenge. Um den Leim aufzulösen, weicht man Tags zuvor die Quantität, die man nöthig hat, in Wasser ein, ungefähr ein Pfund Leim in 5-8 Quart; am folgendenden Tage erhitzt man dieses Gemenge und rührt es sorgfältig um bis zur völligen Auflösung des Leimes, wozu es einer Zeit von 4—5 Minuten bedarf. Dann gießt man die Lösung in die angemessene Wassermenge, die man bei dem Gebrauche umrührt.

Die Pflanzen, bei denen die Leimauflösung vorzugsweise gebraucht wurde, waren großblumige und Phantasie-Pelargonien. Einige Begießungen genügten, diese Pflanzen zu einem außerordentlichen Wachsthum zu bringen.

Für gewöhnlich genügt ein einmaliges Begießen mit der Leimauflösung während einer Woche, und man braucht dann bei dem sonstigen Begießen nur gewöhnliches Wasser zu verwenden. Uebrigens kann man auch den Zusatz von Leim ansehnlich steigern, ohne daß er den Pflanzen, besonders wenn sie recht kräftig sind, schadet; bei manchen Pflanzen brachte ein einmaliges Begießen mit einer recht concentrirten Auflösung äußerst überraschende Erfolge mit sich.

Die Pflanzen erlangen keineswegs blos in ihren Stengeltheilen und in ihren Blättern ungewöhnliche Dimensionen, sondern sie blühen auch weit schöner und reichlicher.

Einen großen Vortheil gewährt dieses Kulturverfahren auch darin, daß man für die Pflanzen keiner sehr großen Töpfe bedarf; gewöhnliche Töpfe, mit einem lockern, zur Hälfte aus Heideerde, zur Hälfte aus gut verrottetem Kuhfladen bestehenden Boden angefüllt, können Pflanzen von größerem Umfange enthalten.

Bei einem Verwandten, dem ich die Anwendung des flüssigen Leimes angerathen, und der in fünf Wochen nur dreimal seine Sammlung junger Pelargonien damit begossen hatte, entwickelten sich diese so auffallend, daß er sie fast täglich auskneifen und ihnen mehr Raum geben mußte, und daß er sie bald in sehr kräftigen und buschigen Exemplaren zum Verkauf bringen konnte.

Mit einer großen Sammlung von Lilium lancifolium, das sonst wie andere Zwiebelgewächse keinen thierischen Dünger verträgt, wurde gleichfalls ein Versuch gemacht; die Pflanzen entwickelten sich äußerst kräftig. Günstige, jedoch noch nicht ganz vollständige Erfahrungen hat man auch bei einigen Eriken, Rhododendron und Fuchsien gemacht.

Mit Hülfe des Leimwassers werden sich wohl auch manche Pflanzen, z. B. Georginen, in Töpfen ziehen lassen, deren Topfkultur, weil sie sehr viel Nahrung bedürfen, bisher nicht recht gelingen wollte. Daß das Verfahren auch der Fenster- und Zimmerkultur sehr zu Statten kommen muß, begreift man leicht.

Soweit die Mittheilungen des Herrn Lierval. Die Redaction des „Bulletin de la Société d'horticulture de la Seine" begleitet diese Mittheilungen mit einigen Bemerkungen, worin im Allgemeinen die günstigen Erfolge des Verfahrens, insbesondere in Betreff der Pelargonien bestätigt werden. Auch werden die Vorzüge des Leimes gegen den Guano hervorgehoben. In einem Punkte aber wird Herrn Lierval widersprochen, darin nämlich, daß das Begießen mit Leimwasser auch den Vortheil haben könnte, daß man überhaupt weniger häufig zu gießen brauche, da der Boden länger feucht bliebe. Mindestens bei Topfgewächsen, die in Töpfen außerhalb des Bodens standen, machte man die Erfahrung, daß wegen des kräftigern Wachsthums ein häufigeres Begießen sich nothwendig machte. (Häßl. Blum. Z.)

Prüfung der Seife auf ihren Gehalt an Wasser.

Durch die Anwendung von Palmöl oder Kokosnußöl bei der Seifenfabrikation erhält jede Seife die Fähigkeit, eine oft bis zu 50 und 60, ja 80 bis 100 pCt. steigende Menge Wasser in sich aufzunehmen, ohne von ihrer Festigkeit wesentlich zu verlieren. Man kann dadurch leicht in den Fall kommen, bei einer anscheinend sehr wohlfeilen

Seife im Kauf nicht mehr als die Hälfte wirklicher Seife zu erhalten und in der andern Hälfte das von der Seife aufgenommene Wasser zu bezahlen, während eine gute Kernseife nur 10—12 pCt. Wasser enthält. Die einfachsten Mittel zur Entdeckung dieses Betruges sind:

1) Das Austrocknen eines Stückes Seife in gelinder Wärme, und dieselbe vor und nach dem Trocknen zu wiegen, da dann der Gewichtsverlust den geringeren Werth bestimmt.

2) Die sogenannte Löffelprobe. Gute Kernseife, welche sich bisweilen noch aus dunklen und helleren Stellen gemischtes Aussehen zu erkennen gibt, erlangt bei dem Versuch zu ihrem Schmelzen in einem Löffel über eine Spiritusflamme oder über anderem Feuer sehr bald eine dunklere Farbe, sie wird weich, aber nicht fließend, während wasserhaltige Seife zu einer Flüssigkeit gerinnt.

3) Die Auflösung eines nach ihrem Gewichte bestimmten Stückes Seife in Wasser und die Vermischung der Lösung mit Kochsalz. Es scheidet sich hierdurch die Seife auf die Oberfläche des Gefäßes als Kruste aus; letzter, läßt sich mittelst eines Leinwandläppchens abnehmen und wiegen. Der Gewichtsunterschied ergibt das darin enthalten gewesene Wasser. Doch eignet sich dieses letztere Prüfungsverfahren nur für Talgseife, weniger für Palm- und Kokosnußölseife. (Polyt. Centralhalle.) *)

*) Diese einfachen, leicht ausführbaren Prüfungsarten dürften zur Zeit um so mehr beachtet werden, als unsere Messen stets von Seifenfabrikanten bezogen werden, die um sehr billige Preise zum großen Nachtheile unserer einheimischen Gewerbetreibenden verkaufen und das Publikum mit solcher wasser- oder sodareichen Seife täuschen.

Zweckmäßige Verwendung des Guano.

Der Guano wird gedroschen, durchgesiebt und der gröbere Rückstand wiederholt gedroschen, bis alles in ein klares Pulver verwandelt wird, welches man zum Getreide- und Oelgewächsbau mit der doppelten, und zum Kartoffelbau mit der drei- bis vierfachen größern Quantität trockener Erde innig vermengt, welche man vorräthig in Schuppen aufbewahrt. Andere nehmen zu gleichem Behuf Torf- und Braunkohlenasche, oder auch wohl Gyps, welcher zugleich das Ammoniak des Guano bindet und für die Cultur nutzbarer macht.

In Getreide- und Oelsaaten wird das Guano-Erdgemenge mit der Egge untergebracht und zur Kartoffelcultur untergepflügt, zu welchem Behufe dasselbe auf der ganzen Oberfläche vermittelst Wurfschaufeln recht gleichmäßig ausgestreuet wird.

Die zweckmäßigste Anwendung des Guano zu Kartoffeln theilt Herr Amtsrath Gumprecht aus einem engl. Werke über Guano in Folgendem mit: „Der Guano wird niemals zur Saat benutzt, sondern wenn die Pflanzen einige Zoll aus der Erde sind, wird in der Nähe der Wurzeln eine lange flache Rinne gemacht und in diese eine kleine Quantität Guano gelegt, wobei der weiße immer vorgezogen wird; dann wird diese mittelst Schleusen, die zu diesem Zweck vorhanden sind, vollständig unter Wasser gesetzt, oder wo ein solches Berieselungs-System nicht existirt, werden andere Mittel angewendet, um den Boden zu sättigen. Die Kartoffeln, welche bei dieser Anbau-Methode gewonnen werden, sind vielleicht die schönsten in der Welt, sowohl an Größe, als an Qualität, und die außerordentliche Schnelligkeit ihres Wachsthums nach Anwendung des Düngers ist erstaunlich."

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß durch vorerörtertes Verfahren die ätzende Eigenschaft des Guano vermindert wird, aber selten wird es eine geeignete Gelegenheit zur Bewässerung der cultivirten Kartoffeläcker geben und die mit Guano gedüngten Kartoffelpflanzen auf ander künstliche Weise mit Feuchtigkeit gehörig zu sättigen, um die Zersetzung desselben zu beschleunigen, würde jedenfalls zu mühsam und kostspielig, somit wahrscheinlich nur vortheilhaft für den Gärtner sein, welcher auf einer verhältnißmäßig kleinen Fläche viel und schöne Kartoffeln zum Verkauf erzeugen will. Doch möge dies keinen Landwirth von derartigen Versuchen abhalten, zu denen wir im Gegentheil angelegentlich aufmuntern wollen *)

(Pr. Wchbl.)

*) Mit sehr gutem Erfolg habe ich den Guano auf Kartoffeln auch in folgender Weise verwendet: Wenn die Kartoffeln etwa einen halben Fuß hoch sind, wird bei Regenwetter oder wenn muthmaßlich solches bevorsteht auf jeden Stock, nachdem man die Stengel auseinander gebogen, so viel Guano gestreut als man mit drei Fingern fassen kann. (R.)

Empfehlenswerthes Buch.

Die Ausbeute der Natur, oder praktische Anweisung, die Naturkräfte aufs Leben anzuwenden, zum reichsten Segen für Jedermann, ganz be-

sonders in Zeiten der Noth. Weißenfels 1854. Verlag von L. Garke. (26 Bogen 1 fl. 30 kr.)

Enthält eine recht vollständige und zweckmäßige Zusammenstellung der neueren Erfahrungen über den Gebrauch und die Verwerthung der vorzüglichsten Naturerzeugnisse. Es ist deshalb nicht blos für Oekonomen, Gärtner und Haushaltungen von besonderem Nutzen, sondern kann auch Anlaß zur Begründung neuer Erwerbquellen für minder bemittelte Familien darbieten.

Kleinere Mittheilungen.

Einfluß der Farbe des Rindviehes auf Körperbeschaffenheit und Nutzbarkeit. Wie es die Erfahrung lehrt, kann es nicht gleichgültig sein, von welcher Farbe das Rindvieh ist, insbesondere wenn es zum Zuge verwendet werden soll. Schwarzes, braunes und dunkelrothes Vieh ist stets dauerhafter und besonders auch gegen ungünstige Witterungseinflüsse weniger empfindlich, als das weiße und hellfahle Vieh. Letzteres hat nach der Behauptung Bartels (vgl. Zeitschrift des landw. Vereins für Rheinpreußen) weiche Füße, minder kräftiges Fleisch, das frühzeitig pelzig wird, und gewährt nur einen mittelmäßigen Milchertrag. Die Modesucht ist also auch bei der Viehzucht schädlich, wenn die Farbenauswahl den Nutzungszwecken nicht entspricht.

Eier frisch zu erhalten. Man hänge die Eier in einem Korbe so in den Kamin, daß sie von mäßigem Rauche berührt werden. Die Eier werden auf das spitze Ende, Ei an Ei gestellt. Auf diese Weise behandelt, halten sich die Eier bis zum nächsten Sommer gut und frisch. (Landw. Centralbl. Nr. 17. 1854.)

Mittel, Holz unverbrennlich zu machen. In einer Quantität Wasser, die im Verhältniß steht zur Holzfläche, welche man mit diesem Anstrich überziehen will, löst man so viel Pottasche auf, bis das Wasser gänzlich damit gesättigt ist. Sobald das Wasser keine Pottasche mehr auflöst, wird in dasselbe Frucht- und Kartoffelstärke bis zur Dicke einer gewöhnlichen Wasserfarbe und so viel Thonerde (Lehm, Letten, Pfeifenerde) bis zur Dicke von gewöhnlichem Milchrahm eingerührt. Sobald die Thonerde gehörig eingerührt ist, nimmt man eine Bürste oder einen Maurerpinsel und streicht das Holz mit dieser Mischung an. Dadurch ist das Holz gegen den Angriff des Feuers und des Wassers geschützt. Bei einer starken Feuersbrunst, wo viel auf solches nicht auf diese Art behandeltes Holz brennend zu liegen kommt, wird Holz mit diesem Anstrich wohl verkohlen aber nie durch Flammen verzehrt werden. Durch Beimischung einer beliebigen Farbe (Ocker) kann man diesem Anstrich eine beliebige Farbe geben. Dieses gewiß billige Mittel schützt alle hölzernen Gebäulichkeiten vor der Zerstörung durch Feuer und wird in Frankreich häufig angewandt. (Bad. Centralbl.)

Um Ameisen nicht nur von Blumen 2c., sondern auch aus bewohnten Räumlichkeiten zu vertreiben, räth Hr. Fr. Loebel das Kerbelkraut (Scandix Cerefolium) zu benutzen, indem sich nach seinen Erfahrungen dieses Mittel zur Vertilgung der Ameisen namentlich auch aus Wohnungen 2c. am besten eignet. Man lege nämlich an die Stelle, wo diese Thiere vertrieben werden sollen, frisches Kerbelkraut, und sie werden sich, da sie den Geruch desselben nicht vertragen können, bald entfernen.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn F. S. in B. Kürbis-Gurken- und Melonenkerne erfordern zum Aufgehen eine gewisse Bodenwärme. Wenn man sie deshalb zu frühzeitig legt, so vermulzen sie häufig. Dieselben *bleiben* 8—10 Jahre keimfähig und man nimmt zur Aussaet lieber alten als frischen Samen, weil dieser ertragreicher ist. Die Vermuthung, daß Sie alten unkeimfähigen Samen erhalten haben, zerfällt damit in sich selbst. Ueberhaupt ist man nur zu oft geneigt, die Schuld davon, wenn Sämereien wegen falscher Behandlung nicht aufgehen, der schlechten Beschaffenheit derselben zuzuschreiben. Wenn man seinen Bedarf von soliden Handlungen kauft, wird man stets keimfähige Waare erhalten. Für Unkenntniß und Ungeschicklichkeit können aber diese natürlich nicht einstehen.

Herrn K. N. in W. Nein!

Herrn Pf. L. in D. Der eingesendete Aufsatz paßt nicht für die Tendenz der „Fundgrube.“

Herrn v. G. in P. Ihr Aufsatz über den Unfug des Einzelhütens ist mir ganz aus der Seele geschrieben. Gegen dieses Uebel, dessen große Nachtheile für die Landwirthschaft und Moralität der Jugend offen genug daliegen, ist namentlich im landwirthschaftlichen Bezirksverein des Landgerichts Bamberg II. schon vielfach angekämpft worden. Hoffentlich wird in dem neuen Feldpolizei-Gesetz, dessen Vorlage dem Vernehmen nach auf dem nächsten Landtag in Aussicht steht, darauf Rücksicht genommen. Ihren Aufsatz kann ich leider, da er zu weit von der praktischen Richtung des Blattes abweicht, nicht aufnehmen.

Herrn F. M. in L. Die Anfrage wegen Zubereitung des Braunheus werden Sie in der nächsten Nummer des Blattes beantwortet finden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 24. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Starke Zweige von Apfelbäumen als Stecklinge anzupflanzen.

Das Verfahren, welches der Gärtner Gassin bei dieser Art von Satzreispflanzung in Anwendung bringt, besteht darin, daß er solche Zweige auswählt, an denen man Anschwellung des Zellgewebes bemerkt, die sich bei erwachsenen Bäumen an der Basis eines Zweiges sehr oft vorfinden. Mit diesen Organen versehen, wurzeln solche Zweige, wie stark sie auch sein mögen, sehr leicht ein, wenn sie in die Erde gesteckt werden. Diese Apfelbaumpflanzung durch Stecklinge ist in thonigen Bodenarten bei frischem und feuchtem Klima sehr vortheilhaft, wogegen sie in dürrem Boden und bei warmer und trockener Atmosphäre nur schwer gelingen wird. In Baumschulen werden einige Sorten von Apfelbäumen, die man später noch durchs Pfropfen veredelt, nur aus Stecklingen gezogen. Hierzu nimmt man allerdings gute Jahreszweige, aber man sieht an ihrer Basis und dem Stamm, aus welchem sie hervorgehen, ebenfalls diese Anschwellungen des Zellgewebes, die mit einer violettröthlichen Flüssigkeit angefüllt sind, welche man auch in größerer Quantität in den Zellgewebeanschwellungen der größeren Apfelbäume findet. Diese bezeichneten Organe, durch welche das Anwurzeln der aus starken Apfelbaumzweigen gebildeten Stecklinge sichergestellt wird, findet man bei vielen andern Bäumen und Sträuchern, namentlich bei Pappeln und Weiden. Von diesen kann man bekanntlich 15 bis 18 Fuß lange Stangen abhauen und im Herbst oder Frühjahr pflanzen; sie wurzeln an und bilden sich in Jahresfrist zu Bäumchen aus. Das Pflanzen der Apfelbaumstecklinge kann zu jeder Zeit vorgenommen werden; am räthlichsten ist es aber im Frühjahr und Herbst. Man schneidet Zweige ab, die solche Anschwellungen nur bei 4 bis 5 Fuß haben und steckt sie 1 Fuß tief in einen frischen, gelockerten Boden. In den ersten zwei Jahren verhärtet sich oft ihre Rinde, bald darauf bilden sich aber kräftige Zweige und Fruchtknospen. Dieses Verfahren ist nur bei Apfelbäumen anwendbar, die in Gärten gezogen werden, weil zu viel Zeit und Pflege dazu gehört, um sie ganz im Freien zu Hochstämmen heranzubilden. Deßhalb hat es in der Praxis noch wenig Aufnahme gefunden, doch möchten auf diese Weise Bäume zu erziehen sein, die viel früher Früchte tragen würden, weil man sie nicht zu pfropfen braucht, wenn die Stecklinge von einem schon edlen Baume genommen werden.

Ueber Braunheu.

Bei dem Wiesenheu zieht die Gewinnung des Braunheues, wie sie bereits in der Schweiz, in Friesland, Holland, England und einigen Thälern von Salzburg seit längerer Zeit stattfindet, immer mehr die Aufmerksamkeit auf sich. Im kaiserlichen Parke zu Laxenburg sind während der drei letzten Jahre umfassende Versuche angestellt worden, welche so günstig für die Ernährungsfähigkeit des Braunheues sprachen, daß die Braunheu-Bereitung im verflossenen Jahre auch bei der ganzen Heuernte des Hofgestüts zu Kladrub in Böhmen und theilweise bei den Militair-Gestüten in Ungarn angewendet wurde. Das Wichtigste bei der Bereitung bleibt, daß das Gras im günstigsten Trockenheitsgrade eingefeimt wird, was nur durch Uebung erlangt wird. Der Gutsbesitzer Müller zu Scheeßel berichtet aus eigener Erfahrung über die Bereitung

des Braunheues Folgendes: Die Behandlung läßt sich in drei Kategorieen bringen:

1) des mit Duwock oder leichten sauren Gräsern vermischten Grases, besonders zu dem Zwecke, diese unschädlich und das Heu dem Vieh nahrhaft zu machen;
2) des einschürigen, langen, hartstengligen und auf schwerem Boden gewachsenen Grases, um es dem Vieh schmackhafter zu machen;
3) des auf weichen moorigen Wiesen gewachsenen Grases, um es im Winter bei Frostwetter absahren zu können.

Jedes erfordert seine besondere Manipulation. Bei der Behandlung des erstbezeichneten Grases ist ein rasches Zusammenbringen in möglichst große Haufen von 3 bis 6 Fuder Heugehalt, gleich nachdem es gemäht ist, erforderlich. Das noch nasse Gras wird auf feste oder etwas erhöhte Plätze der Wiese geschafft und dort in runden, nicht zu spitzen Haufen möglichst gleichmäßig, doch nicht zu fest zusammengelegt. In diesem Zustande bleibt es nach Beschaffenheit der Witterung 3 bis 4 Tage liegen, in welcher Zeit es so heiß geworden ist, daß man kaum die Hand darin halten kann und dabei ein gelbbraunes Ansehen und einen honigsüßen Geschmack angenommen hat. Bei gutem Wetter wird der Haufen auseinander getragen, möglichst ebenmäßig und locker gestreut, einige Male gewandt und dann lufttrocken eingefahren. Bei Regenwetter läßt man die Diemen auseinander tragen und armvoll in kleine Windhaufen setzen, bis gutes Wetter eintritt, um das Heu weiter bearbeiten zu können. Ein Liegenlassen in den Bräunhaufen würde Brennen und Schimmel zur Folge haben. In der Regel ist die Windseite der Dieme nicht so gut gebraunt, als der inwendige Theil, und es ist vortheilhaft, die Windseite mit Busch zu bekleiden. Hat man Räume zum Heubansen in den untern Theilen seiner Gebäude, so kann man das zum Bräunen geeignete leichte, saure Gras, nachdem etwa einmal gewandt worden, sofort einfahren und fest in die Heuscheune verpacken lassen. Auf Heuböden läßt sich die erforderliche abgeschlossene und feste Verpackung nicht wohl ausführen, und würde eine Verschimmelung und unvollkommene Erhitzung eintreten.

Beabsichtigt man, auf gutem, fettem Boden gewachsenes und hartstengeliges Gras durch Bräunen mürber zu machen, so muß solches nach dem Mähen vielleicht einmal gewandt werden, um den Thau oder sonstige Nässe davon zu entfernen. Dann wird es sorgfältig, aber nicht zu fest zusammengetragen und weiter wie erstres behandelt. Würde man derartiges Gras eben so naß, wie es bei leichten, sauren Gräsern unbedingt erforderlich ist, zusammenbringen, so würde bald nicht ein Bräunen, sondern ein Brennen eintreten und Gefahr zu befürchten sein; bei leichtem saurem Grase dagegen ist große Eile anzuwenden, um es naß zusammenzubringen und dadurch den nöthigen Hitzegrad zu erlangen.

Die Behandlung des auf weichen moorigen Wiesen gewachsenen Grases ist dieselbe, wie die zuletzt angegebene. Das Gras wird lufttrocken in Diemen gebracht und bleibt gleich in dieser Bräundieme so lange liegen, bis bei starkem Frostwetter leicht auf der Wiese zu verkehren ist. Die Dieme wird festgepackt und unten eine Schicht Busch, Stroh oder Schilf gelegt. (N. landw. Ztg.)

Neues Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehes

Im Auftrage Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten Johann Adolph zu Schwarzenberg, schreibt der Wirthschaftsdirector Herr E. Bayer in Frauenburg bei Budweis in Böhmen an die in Wien erscheinende allg. land- und forstwirthsch. Zeitung, beehre ich mich Nachstehendes zu berichten:

Durch Zufall wurde ich mit einer Pflanze bekannt, welche sich bereits in vielen Fällen als ein unfehlbares Mittel gegen die Trommelsucht des Hornviehes bewährt hat, und alle anderen meistens gefährlichen und unzureichenden Mittel ausschließt.

Es ist dies die kreuzblättrige Wolfsmilch — Springkorn Euphorbia Lathyris — (zweijährig.) (Seine Durchlaucht haben von dem hier erzeugten Samen einige Körner Einer Hohen k. k. Gesellschaft mitgetheilt.)

Zeitlich im Frühjahre wird der Samen an einem sicheren sonnigen Orte — am besten in einem Garten — wenigsten 4 Schuh weit von einander, 1½ Zoll tief gelegt. Die Pflanzen bedürfen keiner weiteren Pflege, als vom Unkraute rein erhalten zu werden. Damit der saftige Stengel im Winter vom ersten zum zweiten Jahre vom Schnee nicht niedergebeugt und abgebrochen werde, so ist es gerathen, selben mit Bast an Stäbchen anzubinden.

Im zweiten Jahre wächst das Kraut stark in die Höhe und Breite, es bilden sich gewöhnlich im Monate Juli in den Winkeln zwischen den Stengeln und der kreuzförmigen Blätterstaude die Blüthen und die Samenkapseln, in welchen jedoch die Körner nicht gleichzeitig zur Reife gelangen.

Da beim Reifen des Samens die Kapsel von selbst aufspringt, und die Körner weit herum zerstreut, so bedarf

dieser Zeitpunct einiger Aufmerksamkeit. Die Kapsel ist Anfangs grün, dann wird sie gelb, endlich braun, und schrumpft zusammen, in welchem Zustande sie auch bald den Samen ausstreut. Es muß daher täglich nachgesehen, und die reifen Kapseln mit Vorsicht abgenommen werden, indem sie bei stärkerer Berührung schon unter der Hand aufspringen.

Weil, wie gesagt, die Pflanze zweijährig ist, so müssen jährlich einige Körner gelegt werden, um stets frische Zweige bei der Hand zu haben.

Das Heilverfahren ist äußerst einfach.

Dem von der Trommelsucht befallenen Thiere wird ein kleiner frischer Zweig dieser Pflanze mit etwa 4 bis 5 Blättern für sich allein, oder zwischen zwei gesalzenen Brodschnitten durch den Schlund eingedrückt.

Schon nach einigen Minuten erfolgt ein Durchfall, die Aufblähung schwindet, und bald kehrt der normale Zustand aller thierischen Functionen zurück.

Noch nie hat dieses Mittel fehlgeschlagen, und selbst Thiere, welche schon zum Verenden hingestreckt lagen, wurden hiemit noch gerettet. Ob die Substanz der Körner eine gleiche Kraft besitzt, wurde hier noch nicht erprobt.*)

---

*) Es ist sehr zu wünschen, daß sich diese Erfahrung bestätigen möge. Zwar gibt es bereits ganz sichere Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehs (wir haben dieselben in Nr 1 d. Bl. ausführlich besprochen), das obige aber hat vor Allen den großen Vorzug der Einfachheit. Ein paar Pflanzen der kreuzblättrigen Wolfsmilch kann jeder Landmann in seinem Gärtchen oder Hofe ziehen, um sie nöthigen Falls sogleich zur Hand zu haben. Wo es einmal steht, sät sich dieses Gewächs wie Unkraut aus. In meinem Garten kommt es sogar in den mit Sand bestreuten Wegen auf. Von den Landleuten wird der Samen häufig zum Abführen genommen. 5 bis 6 Körner erregen schon Purgiren wohl auch Erbrechen. Man darf also auch dem Vieh nicht zu viel von dem Kraut eingeben (Red. d. F.)

Das Dörren des Obstes in Frankreich.

Bekanntlich wird in Frankreich auf das Dörren des Obstes eine besondere Sorgfalt verwendet, und eine Folge davon ist, daß eine große Menge von solchem gedörrten Obste in Schachteln und Körbchen auch nach Deutschland ausgeführt wird. Eine Beschreibung des dabei üblichen Verfahrens findet sich im 5. Bande des Maison rustique von Ysabeau. Aus dieser Beschreibung wollen wir hier Einiges mittheilen, was uns sehr zur Nachahmung würdig scheint.

Gedrückte Birnen. Die Zubereitung der flach gedrückten Birnen erfordert viele Arbeit und sorgfältige Behandlung. Besonders ist diese Zubereitung bei kleinen Wirthschaften vortheilhaft, wo es oft im Winter an unbeschäftigten Händen nicht fehlt. Die zur Umwandlung in gedrückten Zustand geeignetsten Birnsorten sind: die englische Butterbirne, die Rousselet von Rheims und die trockne Martinsbirne. Zu diesem Zwecke müssen sie ein wenig vor ihrer völligen Reife eingesammelt werden. Zuerst werden sie sorgfältig abgeschält und man läßt den Stiel an der Frucht haften. Man legt die geschälten Birnen in große, wenig tiefe und mit Henkeln versehene irdene Geschirre mit aufwärts gerichtetem Stiele neben einander, bis die ganze Grundfläche des Geschirres damit bedeckt ist. Dann wird eine zweite, dritte u. s. w. Schicht und sofort pyramidenartig über einander gelegt, wobei jedoch der Bruch der Stiele, welche die Frucht beibehalten soll, zu vermeiden ist. Sind die Schüsseln hinlänglich gefüllt, so gießt man ein Glas Wasser über die Birnen, damit die unterste Schicht auf dem Boden nicht anklebe, und legt über die Birnen alle Schalen, wodurch die Früchte einen angenehmen Geschmack erhalten. Dann werden die Schüsseln beim Brotbacken zugleich mit dem Brote in den Backofen gestellt und zugleich mit dem Brote herausgenommen, hierauf die Schalen von den gekochten Birnen sorgfältig entfernt und die Birnen aus dem in der Schüssel gebliebenen reichlichen Safte einzeln herausgezogen, auf Hurden gesetzt und nach Entfernung des Brotes wieder in den Backofen gestellt.

Wohl könnte der Backofen zum Zweck des Dörrens der gedrückten Birnen eigens geheizt werden, doch hieße dieß einerseits sich mit unnützen Ausgaben beschweren, andererseits würde man ziemlich schwer den richtigen Temperaturgrad erreichen, in welchem sich der Backofen in dem Augenblicke befindet, wo das Brot vollkommen ausgebacken ist. Am folgenden Tage sollen sie wieder auf denselben Horden in einen Backofen bei gleichem Wärmegrad hineingesetzt werden, wo dann die Birnen schon jenen Festigkeitsgrad erlangt haben, bei welchem sie einzeln, nach einander zwischen den Fingern gedrückt werden können, wodurch sie jene flache Gestalt annehmen, nach der sie so genannt werden. Nach dieser Verrichtung werden sie einzeln beim Stiel gefaßt und in den dazu aufgehobenen Saft eingetaucht und nochmals in den Ofen gebracht, wobei sie auf den Horden flach und dicht neben einander liegen sollen. Endlich werden die Birnen am folgenden Tage zum letzten Mal in den Backofen gebracht, in welchem sie den erforderlichen Festigkeitsgrad erreichen. Sie haben

dann eine glänzende braunrothe Farbe, ein festes zuckersüßes Fleisch und können entweder ohne jede andere Zubereitung oder auch eingemacht zum Nachtisch aufgetragen werden.

Solche gedrückte Birnen werden in Paris das Pfund zu 20 bis 24 Kreuzer verkauft, während die Quantität der zu einem Pfund gedrückter Birnen erforderlichen Früchte den Werth von 7 bis 9 Kreuzer nicht übersteigt. Die Verpackung geschieht in viereckigen Kisten, worin sie in Schichten und gleichmäßig gerichteten Stielen dicht an einander zu legen sind, doch ohne daß sie eine Quetschung erleiden, wenn der Deckel aufgenagelt wird.

Gedrückte Aepfel. Alle Aepfelgattungen mit festem Fleisch, und besonders die grauen Reinettenäpfel und die in Frankreich und Belgien unter der Benennung des Kurzstielapfels bekannten Abarten, können nach einem für die Bereitung gedrückter Birnen ähnlichen Verfahren gedörrt werden. Da jedoch die Aepfel, wenn sie langsam und bei mäßiger Temperatur getrocknet werden, keinen Saft absetzen, so ist deren Bereitung leichter und nicht so lästig, als die der gedrückten Birnen. Sind sie halb gedörrt, so drückt man sie zwischen den Fingern, bis sie flach geworden sind und eine der Zwiebel ähnliche Form erhalten haben. Ist der gewünschte Austrocknungsgrad erreicht worden, so sollen die gedrückten Aepfel von schwammiger, mehr oder weniger korkartiger Festigkeit sein. In diesem Zustande können sie auf unbestimmte Zeit erhalten und ohne den geringsten Schaden auf große Entfernungen verführt werden. Die gewöhnlichen gedrückten Aepfel werden in Fässer oder Kisten verpackt, die schönsten aber versendet man in geflochtenen Weidenkörben mit innerlicher Einfassung von weißem Papier, in welchen sie auf dieselbe Weise geordnet werden, wie die gedrückten Birnen in den oben bezeichneten Kisten.

Die geringeren Birnen und Aepfel werden ungeschält in Stücke geschnitten und nach dem Ausbacken des Brotes 2 oder 3 Mal in den Backofen gelegt. Will man aus solchem gedörrten Obst später einen Most oder Cider bereiten, so wird dasselbe in ein Faß eingelegt und mit Wasser begossen, und zwar auf 1 Maß Obst 10 Maß Wasser, wobei man von Zeit zu Zeit mit einem Stocke rühren muß. Die Gährung stellt sich sehr bald ein und es wird daraus ein Most von geringerer Qualität gewonen; da aber die gedörrten Früchte von einem Jahre zum anderen leicht aufbewahrt werden können, so folgt daraus, daß man dieses gesunde Getränk auch dann haben kann, wenn auf ein sehr ergiebiges Obstjahr ein gänzliches Mißjahr eintritt.

(Wochenbl. f. Land- und Forstwirthschaft. 1855. Nro. 3.)

Kleinere Mittheilungen.

Wenn man die an der Sonne getrockneten oder auf heißen Platten mäßig gedörrten Blätter der gewöhnlichen Walderdbeere mit kochendem Wasser durch 5—10 Minuten aufgießt, so erhält man im ersten Falle eine mehr grünliche, im letztern eine mehr bräunliche, angenehm riechende Flüssigkeit von zusammenziehendem lieblichen Geschmacke, der entschieden an den Aufguß des chinesischen Thees erinnert und ein angenehmes, diätetisches Genußmittel darbietet. Das gelinde Rösten oder Dörren der Blätter entfernt den geringen Grasduft, der den meisten Aufgüssen frischer Blätter anhängt. Zu weit darf aber die Röstهitze nicht gesteigert werden, weil sich sonst das ätherische chinatheeartige Aroma spurlos verflüchtigt. Der Aufguß ist lieblicher, als die stärkere Abkochung, läßt sich mit Milch ohne Gerinnung derselben heiß und kalt mischen, verträgt Rumzusatz vortrefflich und verhält sich in Bezug auf Schweiß und Harnausscheidung ganz wie der Chinathee; er ist etwas weniger aufregend als letzterer, eine geringe schlafverscheuchende und erheiternde Wirkung kann aber auch ihm durchaus nicht abgesprochen werden.

(W. mediz. Wochenschr.)

Zur Vertilgung der Kellerwürmer, sagt Hr. Loebel ferner zeigte besonders das sogenannte „persische Insectenpulver" sehr günstige Erfolge. Um dieses Pulver in jeden Versteck dieser Thiere zu bringen, nehme man eine große, geschmeidige Fisch- oder Rinderblase, und fülle diese drei Viertel mit dem Pulver an. Nachdem man in die Oeffnung derselben ein 6 bis 7" langes Pfeifenrohr gesteckt und die Blase festgebunden hat, fülle man die Blase mit Luft und zerstreue dann mit einem Blasebalge das Pulver in alle Theile des Orchideenhauses ꝛc. Auch die Blatt-, Schild- und weißen Läuse wurden damit getödtet und wahrscheinlich werden auch die Erdflöhe, rothen Spinnen ꝛc. mit diesem Pulver vertrieben werden können.

Als vortheilhaftes Ausfüllungsmittel unter die Fußböden der Parterrewohnungen zur Verhütung des Hausschwammes hat sich nach Pötsch in Leipzig der Lehm bewährt. Zu diesem Zwecke wird der Lehm, so feucht, wie er gegraben wird, auf das Gewölbe oder den auszufüllenden Raum gebracht und schichtweise zu einem festen Estrich gestampft, so hoch und dick, daß unmittelbar auf seine Oberfläche die Lagerhölzer gelegt werden können.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 25. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Practische Anleitung zur Dünger-Verwendung.

Von F. A. Pinkert.

I. Die Verwendung des verschiedenartigen Stalldüngers.

Man muß sich bei der Verwendung des Stalldüngers die Regel zur Pflicht machen: jeden und auch den geringsten Verlust an Düngestoffen sorgfältig zu vermeiden.

Den festen Stalldünger darf man nicht im ausgegohrenen Zustande benutzen, weil dadurch die besten Düngestoffe verdunsten und verbrennen, sondern muß ihn im frischen Zustande oder spätestens in der sogenannten Halbgahre zur Bedüngung der Felder verwenden. Nach landwirthschaftlichen Erfahrungen schrumpfen 100 Ctr. frischer Stalldünger auf 80 Ctr. beim Liegen bis zum halbzersetzten, auf 60 bis zum speckigen und auf 40—50 bis zum ganz zersetzten Zustande ein. Während des Verlaufs dieser Zersetzung geht nach chemischen Untersuchungen an Stickstoff verloren:

im ersten Fall 5 Pfd. im Werth von ungefähr 1 Thlr.
„ zweiten „ 10 „ „ „ „ „ 2 „
„ dritten „ 20 „ „ „ „ „ 4 „

wenn man nämlich den Gehalt von 100 Ctr. frischen Stalldünger zu 40 Pfd. Stickstoff annimmt *).

Da bekanntlich das Ausfahren des Düngers nicht zu jeder Zeit willführlich erfolgen kann, so muß man entweder durch die Vermischung oder Bedeckung der Düngermasse mit Erde, oder durch das Begießen derselben mit Jauche, schwefelsaurem Wasser 2c. die Gährung zu verhindern suchen. Man kann dieses entweder auf der Düngerstätte oder auf dem Acker vornehmen, wenn der Dünger wegen der Frucht nicht untergepflügt werden kann. Im letztern Falle wird einstweilen der Dünger auf größere Haufen gefahren, um ihn gelegentlich vertheilen, breiten und unterpflügen zu können. Im Sommer muß man jede Gelegenheit zum Unterpflügen des Düngers benutzen und daher in verschiedenen Zeitperioden das Düngerfahren anstellen, wenn dieses nicht dringende Geschäfte verhindern. Das Düngerfahren im Winter erheischt weit mehr Aufmerksamkeit als im Sommer, weil durch das Längerliegenbleiben der Düngermasse in kleinen und großen Haufen solche nicht unbedeutend an Menge und Güte verliert. Nie darf man in dieser Beziehung den Dünger in die kleinen Haufen schlagen. Er muß im Gegentheil in möglichst große Haufen gebracht, diese festgetreten und mit Stroh, Nadelholzreißig 2c. bedeckt werden *).

Regeln beim Düngerfahren. Man soll den Dünger nicht auf der ganzen Düngerstätte zugleich, sondern immer nur zuvörderst auf einer Stelle bis auf den Grund wegladen, damit der ältere mit dem neuern Dünger besser durcheinander gemengt wird. Der Dünger soll nicht zu naß, aber gehörig fest auf den Wagen geladen und sodann festgeschlagen werden. Der Schafdünger wird in der Regel festgetreten. Die beim Fahren verlorenen Düngertheile müssen sorgfältig gesammelt werden. Beim Fahren über die zu bedüngenden Felder muß der Knecht immer

---

*) Vergl. Dr. Stöckhardt, chemische Feldpredigten.

*) Das Bedecken der Haufen mit Erde kann im Winter nur selten stattfinden. In diesem Falle muß man den Haufen stark mit Gyps bestreuen, zur Fixirung des Ammoniaks wird neuerdings der Chlorkalk, welcher die Abtritte geruchlos macht und in den Schwefelsäurefabriken als Nebenprodukt erzeugt wird, empfohlen.

nur in einem Gleise bleiben, weil der Ackerkrume durch verschiedene Wagenspuren auf lange Zeit hinaus Schaden zugefügt wird. Aus diesem Grunde ist auch das Fahren bei feuchter Bodenbeschaffenheit zu vermeiden, was insbesondere im Herbste und Frühjahre bei nasser Witterung zu beachten ist. Der Dünger muß in gleichmäßig große und gleich weit von einander entfernte Haufen geschlagen werden. Die Stellen, worauf die Haufen zu liegen kommen, werden am zweckmäßigsten mit einer Hacke vorgezeichnet. Dadurch nur kann das Streuen des Düngers erleichtert und eine gleichmäßige Vertheilung desselben bewirkt werden. Das in neuerer Zeit als zweckmäßig empfohlene Streuen des Düngers auf den Schnee kann nur auf ebenen Grundstücken stattfinden.

Das Obenaufdüngen und die Kopfdüngung der Felder, kann ich nur bei gegohrenem Dünger, bei der durch Düngermangel unterbliebenen Wintersaatdüngung und auf ebenen Grundstücken billigen*); dagegen halte ich auch jetzt noch das sofortige Unterpflügen des gestreueten Düngers als das beste Mittel: dessen Gährung zu beschleunigen und seine gesammte Kraft dem Boden zuzuführen. Das Obenausdüngen geschieht nicht blos auf die Wintersaat, sondern im Winter auch auf die im folgenden Frühjahre zu Hülsenfrüchten, Lein, Kartoffeln, Rüben ꝛc. bestimmten Aecker, deren Oberfläche dadurch eine sehr lockere Beschaffenheit annimmt. Auch hat man schon zu Futterwicken obenauf gedüngt, was jedenfalls bei frühzeitigen Saaten zum Schutze der jungen Wicken gegen Kälte zweckmäßig, aber wegen geringern Futterwerths unvortheilhaft ist. In Berücksichtigung der Vortheile des Obenausdüngens darf man aber nicht vergessen, daß dadurch auch viel Düngestoffe verloren gehen. Die Wirkung der Kopfdüngung wird gewöhnlich einer Jauchen-, Compost- und Hordendüngung gleichgeschätzt. Mehrfachen Erfahrungen zufolge begünstigt die Kopfdüngung besonders das Gedeihen der ersten Frucht, ist aber bei der zweiten weniger nachhaltend als der untergepflügte Dünger.

Regeln beim Düngerbreiten. Der gefahrene Dünger soll nicht lange in kleinen Haufen liegen bleiben, weil zuviel Dungtheile in der Luft und im Boden verloren gehen, wodurch in letzterer Beziehung Geilstellen entstehen, und weil er auch zu sehr zusammenbäckt und sich dann nicht klar genug streuen läßt. Aufs Streuen des Düngers muß die größte Sorgfalt verwendet, d. h. der Dünger recht klar und gleichmäßig vertheilt werden. Auf dieses an sich unbedeutend scheinende Geschäft im Feldbau kann der Landwirth nicht genug Aufmerksamkeit verwenden, weil hiervon mit ein gleichmäßigerer Stand der Feldgewächse bedingt ist. Leider sind aber hierin noch sehr viele Landwirthe unachtsam und daher kommt es, daß noch so viele träge und ungeschickte Dienstboten diese Arbeit mit Sorglosigkeit ausführen, und dadurch einen an zweckmäßige Betriebsweise gewöhnten Landwirth ärgern.

Die zweckmäßigste Einverleibung des Düngers in den Boden geschieht mit dem Pflügen der Saatfurche, weil dabei die Gährung nicht wieder verhindert wird, und weil sich dabei keine (oder nur wenig) düngenden Stoffe in die Luft verflüchtigen können. Daher ist auch das mehrmalige Pflügen eines gedüngten Ackers und besonders das frühzeitige der reinen Brache für die Bereicherung des Bodens nachtheilig.

Sorgsame Landwirthe, die über alle Düngerarten zu verfügen haben, beobachten bei der Bedüngung der Aecker in hügeligen und bergigten Gegenden folgende Regel: Die Berge befahren sie mit Rindvieh- und Schweinedünger, weiter hinunter an und zwischen den Bergen (mit schon mehr bündigerm Boden) mit Schafdünger und die Gründe oder Thaläcker mit Pferdedünger. Es wird dadurch ein gleichmäßigerer Culturzustand bezweckt. Uebrigens ist zu rathen, die Bergäcker stärker als die Thaläcker zu bedüngen, um die stets durch Regen- und Schneewasser geschwächte Bodenkraft auf erstere wieder zu ergänzen, dagegen auf letztere der öfters zu starken Geilheit vorzubeugen.

Man muß auch einen Wechsel mit den verschiedenen Düngerarten eintreten lassen. Wo mit Rindviehdünger gedüngt wurde, muß bei der folgenden Düngung Pferde- oder Schafdünger hingebracht werden. Wo mit Compost und Moder gedüngt wurde, muß ein andermal mit langem strohigem Dünger gedüngt werden. Dadurch werden die zum Pflanzenwachsthum erforderlichen Stoffe dem Boden gleichmäßiger zugetheilt.

Da die Verwendung des flüssigen Düngers theils zur Bedüngung der Wiesen, theils aber größtentheils zur Befruchtung der vorhandenen Composthaufen geschieht, so kann man immer nur einen kleinen Theil zur unmittelbaren Bedüngung des Feldbodens verwenden. In den Wintermonaten bringt man die Jauche auf Wiesen und Composthaufen; dagegen aber in den Sommermonaten sowohl auf

*) Die Wirkung der Kopfdüngung besteht nach den schon früher in Frankreich gemachten Beobachtungen darin, daß sich bei der Entwickelung der Gewächse die Saugwurzelbildung mehrt, wo in Folge deren dann beim Winter- und Frühlingsregen den Pflanzen eine größere Menge Nahrungstheile aus der obern Bodenschicht zugeführt werden. (Dupuis de Maconner. Vergl. Cultivateur, April-Heft 1843.)

letztere, als auch auf die der Kraut-, Rüben-, Handelsgewächs- und Wintersaatfelder. Auf die Composthaufen und unbestellten Felder kann man die Jauche mit Nutzen im ungegohrenen Zustande verwenden, während dieselbe gehörig ausgegohren sein muß, bevor man sie zur Bedüngung der Pflanzen verwendet. Zu diesem Behuf darf man die Jauche auch nicht an heißen sonnigen Tagen, sondern erst gegen Abend und bei trübem Wetter verwenden. Die Schweizer beachten dies wohl und fahren überdies ihre Gülle (Jauche) am liebsten bei zunehmendem Monde und sogar in dunkeln Nächten *). Die Bedüngung der Wiesen mit Jauche und zwar vermittelst der großen Jauchenfässer auf Wägen muß man wo möglich bei einem mäßigen Froste vornehmen, um das Einschneiden der Räder zu vermindern. Das Verflüchtigen des Ammoniaks in der Jauche kann während des Fahrens verhindert werden, wenn man derselben etwas Schwefelsäure beifügt. Die Jauche transportirt man auf Wägen in den großen Jauchefässern oder Güllekästen, woraus sie dann auf das Feld während des Fahrens hinten durch ein Spundloch in einen durchlöcherten flachen Kasten fließt, aus welchem sie dann gleichmäßig auf den Boden herabträufelt. Ein solcher Kasten verstopft sich leicht und ist daher nur anwendbar, wenn die Jauche frei von allen festen Theilen ist, die zufällig mit in die Jauche kommen können. Zweckmäßiger ist es daher, wenn man hinten am Jauchenwagen unter dem Loch des Jauchenfasses ein 4—5 Fuß breites Brett anbringt und auf dieses fächerförmig schmale Leisten aufnageln läßt. In diesem Falle ist es aber nöthig unmittelbar vor dem Loche auf besagtes Brett eine 4—5 Zoll hohe Leiste aufnageln zu lassen, damit sich die Kraft der Jauche beim Ausfließen bricht und damit sie dann sanfter und regelmäßiger in die Rinnen vertheilt. In Belgien wird die Jauche auf besondere Jauchenwägen, die mit wasserdichtem Segeltuch in Form eines viereckigen Kastens überspannt sind, gefahren. Dort wird die Jauche sogleich vom Wagen weg aus dem Segeltuchbehälter vermittelst Hohlschaufeln recht gleichmäßig vertheilt. Wird die Jauche während des Fahrens vertheilt, d. h. wenn sie vom Wagen herunter fließt, so darf mit dem Wagen nicht angehalten, sondern es muß immer gleichmäßig gefahren werden, damit ihre Vertheilung möglichst gleichmäßig geschieht. Dabei ist zugleich das Bespritzen der Räder mit Jauche zu vermeiden, da diese das Holz sehr angreift. Wenn die Jauche zur unmittelbaren Bedüngung der Feldgewächse dienen soll, so muß sie aus den größern Fässern in kleine, oder in wasserdichte Erdgruben abgelassen werden. Zum sofortigen Vertheilen der Jauche bedient man sich mit Vortheil der Tragbutte. Diese, sowie die Fahrtonne, mit welcher man auch die Jauche im Großen transportiren kann, sollte man allenthalben zur Verwendung derselben einführen.

Die Jauchendüngung wirkt um so kräftiger, je schneller sie von der Ackerkrume aufgenommen wird, weil ihre Dungtheile unter allen Düngerarten am leichtesten verdunsten, daher ihre Wirkung verhältnißmäßig am geringsten ist, wenn sie im gefrorenen oder zu geschlossenem Zustande des Bodens angewendet wird. Bei hartem Frost verwende man sie daher lieber zur Begeilung der mit Dünger und Laub bedeckten Composthaufen. Außerdem suche man sie wo möglich auf gelockerte Felder zu fahren.

Nach Kleemann verwendet man auf 1 preußischen Morgen 50—80 Tonnen a 100 Quart Jauche und Gülle. Von letzterer schätzt man 25 Tonnen im Werthe gleich einem zweispännigen Fuder Stalldünger von 2000 Pfd.

Der Compostbereitung darf man niemals die erforderliche Jauche entziehen, da sie auf diese Art eine vortheilhaftere und anhaltendere Wirkung gewährt.

Die Composterde kann man am vortheilhaftesten zur Bedüngung der Wiesen verwenden. Wo die Wiesen mangeln, oder wo die Compostbereitung stark betrieben wird, da kann die Composterde auch mit Vortheil zur Düngung des Ackerbodens verwendet werden. Der Compost ist nur mit größerm Vortheil unmittelbar zur Saatbestellung zu verwenden. Er wird zur Frühjahrsbestellung im Winter und zur Herbsaat im Sommer auf kleine Haufen gefahren. In große Haufen wird er gefahren, wenn die Frucht des zu bedüngenden Ackers noch nicht abgeerntet ist. Den werthvollen Compostdünger darf man nie zu dicht ausstreuen und dafür lieber eine größere Fläche damit bedüngen. Wenn man den Compost nicht zur Lochdüngung benutzt, so muß man denselben auf die Saatfurche streuen und mit dem Samen unterbringen. Man verwende aber den Compostdünger nicht zu frühzeitig, d. h. bevor nicht die vegetabilischen Stoffe im Haufen gehörig verwes et sind.

(Schluß folgt.)

*) Die Gülle ist eigentlich ein Gemisch von Menschen- und Thierexkrementen und Wasser. Zu dieser Auflösung verwendet man in der Schweiz blos Rinderexkremente, während man in Belgien halb von diesen und halb von Menschenexkrementen dazu verwendet. In Oberösterreich dagegen verwendet man dazu einen halben Theil Rindviehharn und einen halben Theil Menschenexkremente.

(Dr. Hlubeck, die Ernährung der Pflanzen und Stat. des Landbaues. Prag. Calve.)

Beförderung der Keimkraft bei älteren Samen.

Nach den Erfahrungen des Universitätsgärtners Sauer zu Gießen kann die Keimkraft von ältern (mehr oder weniger keimfähigen) Sämereien geweckt werden, wenn man die Körner in verdünntem Chlorwasser einweicht. Das Verfahren dabei ist folgendes: Auf 16 berliner Scheffel Körner (die sich in einem Gefäß befinden) gießt man etwa 2 Kannen oder Quart Chlorwasser, fügt dann noch soviel Wasser hinzu, damit der Same schnell unter Wasser steht und läßt es 24—36 Stunden zugedeckt (damit der Chlor nicht verflüchtigt) stehen, breitet dann die Körner zum Abtrocknen wieder etwas aus, bevor man sie aussäet.

Nach Sprengels Erfahrungen trieben in Chlorwasser eingeweichte Hafer- und Gerstenkörner, als sich deren Keime entwickelt hatten, in 4 Tagen Blätter, während die uneingeweichten erst in 7 Tagen welche trieben.

Der Billigkeit wegen kann man das Chlorwasser selbst und zwar auf folgende Art bereiten: Auf 100 Pfd. Wasser nimmt man 1 Pfd. Chlorkalk (Bleichkalk) und 1/2 Pfd. Schwefelsäure, welches man in einem Gefäß mit einander mischt und sogleich in Flaschen oder Krüge füllt, die gut verstopft werden müssen. Für 10 Sgr. kann man nach vorstehender Methode wohl 30 berliner Scheffel Samengetreide befruchten. Den Chlorkalk und die Schwefelsäure erhält man in allen chemischen Fabriken (Freih. v. Liebig)*)

Verschiedene andere Säuren und Salze befördern gleichfalls die Keimkraft bei ältern Samen. So wirkt die Salpeter- und Weinsteinsäure selbst noch bei einer 25000fachen Verdünnung auf Beförderung der Keimkraft. Phosphor- und Schwefelsäure sind nicht minder brauchbar zu diesem Zweck. Erstere ist am geeignetsten bei dem Getreide, und letztere am vorzüglichsten zum Einquellen der Hülsenfrüchte zu verwenden.

Auflösung von Salmiak, Gyps, Kochsalz 2c. befördern, wenn auch in einem geringern Grade als die vorhergenannten Salze und Säuren, die Keimkraft und das Wachsthum des Pflanzenkeims.

*) Vergl. Großherzogl. Hess. landw. Zeitschr.

Briefwechsel der Fundgrube.

Schöne'sche Buchh. in Eisenberg. Die zur Besprechung eingesendeten Schriften eignen sich hiefür nicht, weil sie bereits vor einigen Jahren erschienen sind und wir blos Neuheiten anzeigen. Da dieselben aber wirklich Gutes enthalten, namentlich das „Surrogaten-Buch" und die „Thierarzneikunde" so stehen wir nicht an, die vollständigen Titel hieherzusetzen, damit unsere Leser die Schriften selbst prüfen können:

1) Der wohlerfahrene thierärztliche Rathgeber oder die besten und zuverlässigsten Mittel gegen die Krankheiten der Pferde, des Rindviehs, der Schafe, Schweine, Hunde, des Federviehs und der Stubenvögel. Ein unentbehrliches Handbuch für Oekonomen, Schafmeister, Pferde- und Hundebesitzer, Liebhabern von Stubenvögeln u. A. Herausgegeben von Marquard. 3. Auflage.

2) Surrogatenbuch oder die vorzüglichsten Ersatzmittel für Kapern, Oliven, Citronensaft, Kartoffeln, Eier, Sago, Kaffee, Arac, Rum, Ratafia, Mandelmilch, Zucker, Champagner, Malz, Hopfenhefe, Seife, Chocolade, Thee, Flachs, Hanf 2c. und viele andere Gegenstände. Ein unentbehrlicher Rathgeber für Jedermann. Herausgegeben von Dr. J. Günther. 2. Auflage.

3) Der treue und sichere Helfer im Hause, im Felde und im Garten, oder 842 vielfach erprobte Mittel 2c. 2c. Herausgegeben von Dr. S—n. 4. Auflage.

Sämmtlich im Verlage der Schöne'schen Buchhandlung in Eisenberg erschienen.

Herrn J. J. in L. Die gef. übersendete Schrift mit dem Titel: Ueber das zweckmäßige Begießen und Wässern in Gärten, Gewächshäusern und im Freien von F. Chr. Franz" ist ebenfalls eine ältere Erscheinung, die jedoch immer einen bleibenden Werth haben wird. Sie ist mit großem Fleiße und Sachkenntniß ausgearbeitet und bietet für den Praktiker wichtige Fingerzeige dar. Es wäre zu wünschen, daß in einer neuen Auflage auch die neuesten Erfahrungen angereiht würden.

Herrn G. K. Eine saubere Geschichte, die wir unsern Lesern zu ihren Nutzen und Frommen nicht verschweigen dürfen. Herr K. hatte einen Ochsen, der von der Blähsucht befallen wurde. Der herbeigerufene Thierarzt behandelte ihn mit großen Gaben Salmiakgeist. Nichtsdestoweniger aber wurde das Thier immer schlechter, so daß man für gut fand, es zu schlachten. Man hatte aber dabei nicht viel profitirt, denn das Fleisch roch so stark nach Salmiak, daß es nicht genießbar war und die Polizei den Genuß als nachtheilig untersagte. Das sind die Folgen der gewöhnlichen gedankenlosen Kurirerei, oder besser gesagt „Pfuscherei." Es gibt noch viele Thierärzte, die ihren Patienten die Arzneien, selbst die stärkestwirkenden, mit Kübeln einschütten. Diese wissen nicht, daß der thierische Organismus in vieler Beziehung dem menschlichen ähnlich ist, und daß die Thiere häufig empfindlicher gegen Arzneistoffe sind als der Mensch, weil ihre Empfindlichkeit nicht wie bei diesem durch Gewürze, geistige Getränke und Mediciniren abgestumpft ist. Wer die in Nr. 1 der „Fundgrube" gegen die Blähsucht angegebenen Mittel gebraucht, hat nicht nothwendig, zu dem unsicheren Salmiakgeist zu greifen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 26. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Practische Anleitung zur Dünger-Verwendung.

Von F. A. Pinkert.

(Schluß.)

II. Die Horden- oder Pferchdüngung.

Hier kann nur die Rede von der Hordendüngung der Schafe sein, da jene des Rindviehs, wegen der jetzt allgemeiner werdenden Stallfütterung immer seltener wird und auch sonst nicht empfehlenswerth ist. Wenn es auch weit vortheilhafter erscheint, das Horden der Schafe unter luftigen Baracken vorzunehmen, da hierdurch eine Vermehrung und Verbesserung des Schafdüngers am sichersten zu erreichen ist, so kann doch das Pferchen nicht ganz umgangen werden. Auf die bisherige Weise würde die Güte des Schafdüngers sehr vermindert. Soll das Horden der Schafe Vortheile gewähren, so hat man Folgendes zu beachten: Auf zähen bündigen Bodenarten, außer bei recht trockener Witterung, bringt dasselbe Nachtheile, während solches in der Regel vortheilhaft auf lockern, schwammigen Sand-, Torf- und Moorboden wirkt. Vor dem Horden muß der Acker in rauher Furche liegen, damit die flüssigen Exkremente des Viehes schnell versiegen können und die festen Auswürfe von den Schafen beim Herumlaufen in den Horden schon mit etwas Erde bedeckt werden. Da man bekanntlich den Pferchdünger nicht eher unterpflügen kann, bis eine bestimmte Abtheilung des Feldes gehordet ist, so muß man denselben jedesmal nach dem Abbruch des Hordenschlags mit Erde, gebranntem Thon ꝛc., sowie mit schwefelsaurer Asche und Gypsmehl bestreuen, um das sich verflüchtigende Ammoniak aufzufangen und zu binden. Nach dem Moniteur industriel bestreuen französische Landwirthe täglich den Pferch mit Gyps, wo die Schafe übernachtet haben, wodurch sie die Ernte nicht unbedeutend vermehrt haben. Beim Bepferchen der Wiesen hat man auch mit Erfolg das Aufstreuen der Erde angewendet. Sobald wie möglich muß man vermittelst der Schaaregge, des Krümers ꝛc. den Pferch mit der Oberfläche des Bodens gehörig vermengen und später flach unterpflügen*).

III. Die Verwendung der verschiedenen künstlichen Düngungsmittel.

Alle zur Düngung der Saatfelder bestimmten künstlichen und natürlichen pulverartigen Düngestoffe, als: Kalk, Thonpulver, Ziegelmehl, Düngeholz, Blutpulver, Poudrette, Urat, Asche, Hornspäne, Knochenmehl, Guano**), Chilisalpeter, Malzkeime und Blutkohle werden am zweckmäßigsten auf die Saatfurche gestreuet und mit dem Samen vermittelst Eggen, Exstirpatoren, Krümmer ꝛc. untergebracht. Nur auf recht bündige und verrasten Bodenarten (Waldumbruch oder Dreesch) muß man den Kalk unterpflügen, weil man ihn in solchen Fällen in größerer Menge giebt, und weil er dabei die Rasennarbe schneller zersetzt, sowie die etwa vorhandenen Säuren vertilgen soll.

Bei der Lochdüngung bringt man die pulverartigen Düngstoffe mit den Händen in die Löcher oder Stufen, und bei der Reihendüngung vermittelst der Säe- oder Dungstreumaschine in die Rillen. Auf diese Weise können derartige Düngestoffe am gleichmäßigsten und rathsamsten vertheilt werden. Die Loch- und Reihendüngung

---

*) Die Engländer hielten schon früher viel auf Hordenfütterung und Hordenlager. (Kreissig. Ackerbestellungskunde. A. d. D.)

**) In der Guanofabrik zu Leipzig ist Urat (Urinertract) à Ctr. für 2 Thlr. und Poudrette à Ctr. für 23 Ngr. zu haben.

kann besonders beim Behackfrucht= und Handelsgewächsbau vorgenommen werden. Sie ist jedoch etwas umständlich und erfordert viel Sorgfalt.

Diejenigen pulver= und staubartigen Düngemittel, welche man zur Bedüngung der *ausdauernden Futter= und Weidefelder* verwendet, müssen erst mit der beginnenden Vegetation recht gleichmäßig ausgestreuet werden*). Zu derartigen Düngestoffen kann man zählen: *Gyps, Ruß, Asche, Oelkuchenpulver.* Besonders sei man bei der *Gypsdüngung* recht sorgfältig. Man nehme diese auf den Klee= und Grasfeldern nicht eher vor, als bis sich im Boden und der Luft Wärme entwickelt hat. Wenn der Klee und das Gras den Boden bereits bedeckt hat, dann wähle man helle und windstille Tage bei starkem Thaufall zum Gypsstreuen. Das Gypsstreuen kann jetzt auch mit Maschinen bewirkt werden, indem Gyps= und andere Dungstreumaschinen erfunden worden sind, welche den Gyps und andere pulverartige Düngemittel sehr regelmäßig streuen. Zum Streuen der übrigen staubartigen Düngestoffe muß man auch warme und windstille Tage wählen. Ihre Verwendung kann wie beim Gyps stattfinden. Alle diese Düngemittel wende man stets im ganz trocknen Zustande an. In neuerer Zeit hat man auch die *Vordüngung* des Gypses im Herbst mit Erfolg vorgenommen. — Eine Ausnahme von den hier erwähnten Regeln macht die *Composterde* und der *klare Federviehdünger*, welchen man übrigens vor der Anwendung durchs Sieben von allen fremdartigen Theilen absondern muß. Alle künstlichen Düngemittel, namentlich Hornspäne**), Knochenmehl, Gyps, Ziegelmehl, Kalk, Guano und Federviehdünger, müssen in einen recht *klaren* und feinen Zustand versetzt sein, damit sie bald wirken; denn es ist Erfahrungssatz, daß die *schnellwirkendsten* Düngemittel die vortheilhaftesten sind, weil sie das Betriebscapital des Landwirths bald vermehren.

IV. Wirkung, Werth und Quantität der zur Anwendung kommenden künstlichen Düngemittel.

Das *Knochenmehl* wirkt am meisten auf trocknem und warmen Boden, dagegen weniger auf schwerem und naßkalten. Am wirksamsten ist es zu Rüben, Klee, Rübsen, Hanf ꝛc. Auf einen preußischen Morgen rechnet man 3 Ctr. für eine schwache, 4—5 Ctr. für eine mittlere und 6—8 Ctr. für eine starke Knochenmehldüngung. In England hat man jetzt in Erfahrung gebracht, daß durch das Aufschließen desselben vermittelst *Schwefelsäure* seine Wirkung ungemein gehoben wird. Diese Methode hat sich dort schnell verbreitet, nachdem das Präpariren des Knochenmehls in besondern Anstalten fabrikmäßig betrieben wurde. Anstatt daß man früher in England, wo die Knochenmehl=Düngung aufkam 10—12 Ctr. pr. Acre brauchte, reicht man dort jetzt mit 1—2 Ctr. Schwefelsäure präparirten Knochenpulvers aus. Und doch hat man durch die letztere geringere Menge denselben Erfolg, wie früher durch die 8—10 Mal größern Quantitäten*). Guano, Knochenmehl und Oelkuchenpulver werden jetzt in England auch öfters gemischt angewendet, weil dadurch ihre Wirkung erfahrungsmäßig vermehrt worden ist**).

Hornspäne werden in ihrer Wirkung dem bessern Knochenmehl gleich gerechnet.

Die Wirkung des *Gypses* ist am stärksten auf kalkarmen, mäßig feuchtem und recht humusreichen Boden, während auf sehr trocknen und naß gelegenen Aeckern und Wiesen seine Wirkung geringer ist. Der am wenigsten mit Thontheilen vermengte Gyps ist am werthvollsten. *Stöckhardt* betrachtet den Gyps als Special=Düngemittel für die gesammten Kleearten. Nächstdem erweis't er sich für alle Hülsengewächse sehr nützlich. Von nur theilweiser (vereinzelter) Wirkung ist der Gyps bei Oel=, Knollen= und Wurzelgewächsen; während er bei Halmfrüchten in der Regel keine Wirkung zeigt. Unter einem feuchten Clima, d. h. in der Nähe von Meeren und Waldungen, desgl. in feuchten Jahrgängen wirkt der Gyps auffallender als unter den entgegengesetzten Verhältnissen, daher er wohl auch z. B. in Nordamerika, England, Norddeutschland, Böhmen und Thüringen mit mehr Erfolg als anderswo angewendet wird. *Je feiner* der Gyps gestampft und gesiebt ist, desto wirksamer ist er. Der *gebrannte* Gyps ist aber auch nicht wirksamer als der ungebrannte, und da letzterer billiger ist, so wird er mit mehr Vortheil zur Düngung angewendet.

Der *Mehrertrag* an Futterkräutern (Klee, Luzerne ꝛc.) wird nach der Gypsdüngung in Deutschland gewöhnlich zu 25—50 Procent über eine Mittelernte angenommen.

Das zur Verwendung kommende gewöhnliche Gypsquantum ist pr. Morgen 2—2½ berliner Scheffel.

---

*) In der landw. Gesellschaft zu Rane's hat man die Behauptung aufgestellt, daß die Aschendüngung zur Zeit des Vollmondes wirksamer sei als zu einer andern Zeitperiode. (Zeitschr. f. Landw. und Gewerbe in Thüringen. 4. Jahrg.).

**) *Grobe Hornspäne* müssen vor ihrer Anwendung zerkleinert werden, was am zweckmäßigsten gegen eine Vergütung in Mühlen geschieht. Sie werden untergepflügt und sogleich mit der Saat untergebracht.

---

*) Natur und Landbau von *Sigismund*.

**) *Settegast*, landw. Reise nach England. Breslau 1852.

Das Düngesalz darf nicht zu stark auf die Saaten gestreuet werden, sonst wirkt es nachtheilig. Englischen Erfahrungen gemäß ist dazu 2 berliner Scheffel pr. Morgen ausreichend.

Man hat gefunden, daß das Kochsalz mehr auf einem warmen und trocknem Boden, als auf kaltem und nassen wirke. Desgl. ist seine Wirkung größer bei warmer als bei feuchter, regnerischer Witterung. Mit Compost verbunden wirkt das Salz am kräftigsten, indem es sich in kohlensaures Natron verwandelt. In Compost benutzt man das Salz schon seit langer Zeit an der Küste von Cornwallis zur Düngung mit dem günstigsten Erfolg. Auf das Gedeihen fast aller Gewächse übt das Salz einen sehr günstigen Einfluß aus und begünstigt hauptsächlich die Samenbildung. Zugleich ist es ein wirksames Mittel gegen Pflanzenkrankheiten (Brand, Rost 2c.)

Vom Ruß wendet man pr. Morgen 3—4 Ctr. an.

Von der Holzasche streuet man auf den Morgen Wiese 15—20 berliner Scheffel und Torfasche 25—30 Scheffel. In der Regel wendet man letztere auf die Aecker mit mehr Vortheil als auf Wiesen an. Am wirksamsten habe ich sie bei Luzerne, wahrscheinlich wegen ihres Gehalts an schwefelsaurem Kalk gefunden.

Oelkuchenpulver rechnet man pr. Morgen 10—16 Ctr. 100 Pfd. trockene Oelkuchen enthalten:

	Leinkuchen.	Rapskuchen.	Rübsenkuchen.	Dotterkuchen.
Organische Stoffe . .	92	92	94	93
deren Oel	8½	6	9½	7½
„ Stickstoff . . .	5	4¾	4½	4½
Anorganische Stoffe (vorherrschend phosphorsaure Kalksalze) . .	7½	8	6½	7
Dungwerth für 100 Pfd.	40 Ngr.	39 Ngr.	35 Ngr.	37 Ngr.

Nach der Analyse von Hayword sind in 20 Ctr. Rapsmehl enthalten: 141 Pfd. Ammoniak, welches sich im Boden sehr schnell zersetzt und verflüchtigt, und 43 Pfd. Phosphorsäure.

Die Dotterkuchen empfehlen sich wegen ihres niedrigen Preises besonders zur Düngung (Stöckhardt).

Malzkeime werden pr. Morgen 6—8 Scheffel angewendet.

Als eine angemessene Kalkdüngung rechnet man pr. Morgen 18—20 berliner Scheffel unzerfallenen Kalk. Auf kalkarmen Bodenarten wirkt die Kalkdüngung wohl 10—12 Jahre günstig auf die Vegetation.

V. Benutzung des Chili- oder Würfelsalpeters zur Bedüngung der Aecker.

Der Chili- auch Würfel- und Natronsalpeter (salpetersaures Natron) genannt, der in Chili und andern Ländern Südamerika's in unerschöpflichen Lagern vorkommen soll, ist plötzlich in die Reihe der im Handel vorkommenden Düngemittel getreten und scheint mit der Zeit den Guano zu verdrängen. Nach mehrfachen Versuchsresultaten in England soll er zu den kräftigsten Düngestoffen gehören, namentlich auf alle Getreidearten, Hülsenfrüchte, Wurzel- und Knollengewächse, Futtergräser 2c. gleich entschieden gut wirken, sich bei jeder Witterung und auf jedem Boden gleich wirksam zeigen und überhaupt dem Guano gegenüber mancherlei Vorzüge gewähren, so daß er bereits von englischen Landwirthen anstatt des letztern angewendet wird. Genaue Versuche, die Prinz Albert im Windsor-Park (1852) mit Guano und Chilisalpeter als Kopfdüngung auf Grasland anstellen ließ, fielen jedoch nicht zu Gunsten des letztern aus.

Günstiger dagegen lauten die Resultate von Dr. Hartstein, die sich aus einer Reihe von 47 Versuchen im Großen ergaben und wonach auf den magdeburger Morgen eine Gabe

von 74 Pfd. Chilisalpeter bei Weizen einen Mehrgewinn von 2,2—3,07 Scheffel Körner und 3,3—5,3 Ctr. Stroh,
„ 74 „ bei Gerste einen Mehrertrag von 4 Scheffel Körner und 5 Ctr. Stroh,
„ 74 „ bei Hafer einen Mehrgewinn von 5,2—6,6 Scheffel Körner und 7—10 Ctr. Stroh,
„ 54 „ bei Erbsen einen Mehrgewinn von 2,6 Scheffel Körner und 4½ Ctr. Stroh und
„ 74 „ bei Gras einen Mehrgewinn von 8—12 Ctr. herbeiführten *).

Der Chilisalpeter ist billiger als der Guano (Dr. Hamm in Leipzig bietet pr. Ctr. zu 7 Thlr. aus), indem der Bedarf pr. magdeburger Morgen niemals 75 Pfd. auf dürftigem Boden übersteigt. Auf mittlerm Boden genügen schon 40 Pfd., und für guten Boden sind gar nur 25 Pfd. ausreichend, um den auffallendsten Mehrertrag zu sichern. Auch soll der Chilisalpeter keiner Verfälschung unterworfen sein.

(Prakt. Wochenbl.)

*) Vergl. Dr. Hartstein, das englische und schottische Düngerwesen.

Zur Kartoffelkultur.

Die Frage, ob die Frühjahrsdüngung der Herbstdüngung beim Kartoffelbau vorzuziehen sei, wurde durch komparative Versuche von Dr. Scholar zu Tharandt zu Gunsten der ersteren entschieden. Es wurden nämlich dort 1854 nach der Frühjahrsdüngung im Vergleich nach der Herbstdüngung pr. Acker mehr erbaut: im ersten Fall 300 Pfund und im zweiten 240 Pfund. In Bezug auf die Krankheit hat sich aber auch hierbei kein festes Resultat ergeben, weshalb uns die weitere Mittheilung desfallsiger Beobachtungen willkommen sein wird.

Früher empfahl man allgemein zu den Saatkartoffeln die größten und reifsten zu nehmen. Seit dem Auftreten der Kartoffelkrankheit will man jedoch gefunden haben, daß die kleinen unreifen Knollen vegetationsfähiger wären und erfahrungsmäßig mehr und gesündere Knollen hervorbrächten, als die vollkommen reif gewordenen Kartoffeln.

Was die Aufbewahrung der Kartoffeln betrifft, so hat sich die Methode, wonach die Kartoffeln, so wie sie aus der Erde genommen, so fort einzumiethen und der Einwirkung der Luft alsbald zu entziehen sind, auch während dieses Winters wieder vollkommen bewährt. Die so behandelten Kartoffeln sind, so weit wir erfahren haben, in allen Fällen gut erhalten geblieben, während dagegen diejenigen, welche man längere Zeit dem Einflusse der äußern Luft ausgesetzt hatte, um sie, wie man sagte, abdunsten zu lassen, vielfach verdorben waren. Sogenannte Schornsteine oder Abzugskanäle an den Miethen anzubringen, ist nachtheilig, wie uns das eine mehrjährige Erfahrung bewiesen hat. (Pr. Land.)

Kleinere Mittheilungen.

Ausgezeichneter Steinkitt. Es gibt einen Kitt, den man mit größtem Vortheil zum Ueberziehen von Terrassen, zur Bekleidung von Bassins, zur Verbindung von Steinen, überhaupt zur Verhinderung der Einsickerung von Wasser anwendet. Dieser Kitt, der so hart wird, daß er Eisen ritzt, besteht aus 9 Theilen gut gebrannter Ziegelerde, 1 Theil Bleiglätte und einer gewissen Quantität Leinöl. Seine Verfertigung und Anwendung ist höchst einfach. Man pulverisirt die Ziegelerde und die Bleiglätte aufs feinste, mengt sie, und setzt so viel reines Leinöl zu, daß das Gemeng die Consistenz eines eingerührten Pflasters erhält. Darauf applicirt man ihn nach Art des Pflasters, nachdem man den zu überziehenden oder verbindenden Körper mit einem mit Wasser getränkten Schwamm oberflächlich schwach befeuchtet hat. Diese Vorsichtsmaßregel ist unerläßlich, denn bei Nichtbeobachtung derselben würde das Oel sich durch diesen Körper hindurchziehen, und der Kitt dann nicht alle erforderliche Härte annehmen. Wenn man ihn über eine ziemlich große Oberfläche ausbreitet, so entstehen manchmal Risse darin, welche man mit einer neuen Quantität Kitt auszufüllen hat. Erst nach Verlauf von 5 bis 6 Tagen wird er fest; was bei Vermehrung des Verhältnisses Bleiglätte weit eher statt haben würde. (Polyt. Notizbl.)

Ueber das Skelettiren grüner Blätter. Weicht man grüne Blätter, die man zuvor 3 Minuten lang in siedendes Wasser eintauchte, in gewässerten Essig (3 Theile Weinessig gemischt mit 1 Theile Wasser) ungefähr 6 Wochen ein, so wird das Mark so erweicht, daß man es mit einem Pinsel herauswaschen kann und das Gerippe unverletzt bleibt. Um dergleichen Blätter in drei Längendurchschnitte zu sondern, bläst man das wohl macerirte und nicht lädirte Blatt mittelst eines Löthrohrs am Stiele auf, schlitzt es dann am oberen Rande auf, und trennt nun vorsichtig Unter- und Oberfläche von einander.

(Kastner's Grundzüge der Physik und Chemie. B. 1. S 256.)

Fett- und Oelflecke aus dem Papier zu entfernen. Um Fett- oder Oelflecke aus Papier zu entfernen, rührt man gebrannte Magnesia (Magnesia usta) oder kohlensaure Magnesia mit etwas Wasser zu einem Brei an und trägt denselben vermittelst eines Pinsels auf die Flecke läßt trocknen und entfernt die getrocknete Masse behutsam mit einem Messer und einer zarten Bürste. Wenn es nöthig erscheint, wiederholt man diese Operation noch ein- oder mehreremal. (Neues Jahrb. f. Pharmacie. B. 3. S 48.)

Ableger zum Wurzeln zu bringen. Anstatt einen Einschnitt zu machen, empfiehlt Hr. H. Haffner in der Monatsschrift für Pomologie, einen Draht so fest um den eingelegten Zweig zu legen, so daß dieser einschneide, und diese Stelle dann mit Erde zu bedecken. An dieser Stelle bilden sich dann reichlich Wurzeln. Wir können dieses Verfahren vom Standpunkte der Theorie aus warm empfehlen. Es verhindert nicht das Aufsteigen, wohl aber die Zurückführung des verbreiteten Saftes über die eingeschnittene Stelle hinab und die junge Holzschicht treibt dann in Form von Wurzeln ab. Ein Ringelschnitt würde den gleichen oder noch besseren Erfolg haben. Wir haben denselben mit dem vorzüglichsten Erfolge mehrfach im hiesigen Garten angewendet, um schwer wurzelnde Pflanzen durch Anhänger zu vermehren. (Gartenfl.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 27. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Die Luzerne oder der ewige Klee*)

Vom Freiherrn L. v. Babo.

Die Luzerne ist im südlichen Europa das wichtigste Futtergewächs, besonders deßhalb, weil sie eine trockene Witterung bis zu einem gewissen Grade besser erträgt, als der rothe Klee, und, da die Aecker 9—12 Jahre lang aushalten, den Bauern nicht so leicht dem totalen Mißrathen seines Futters aussetzt, wie dieß manchmal mit dem rothen der Fall ist. Die Luzernefelder bilden so zu sagen künstliche Wiesen, welche da, wo die natürlichen mangeln, an deren Stelle treten. Es gibt Gegenden, in welchen die Güter gar keine Wiesen haben und doch kein Heu kaufen, sondern allen Bedarf von ihren Luzernefeldern ziehen.

Es gibt Gegenden, in welchen auf deren Kalkboden die Luzerne trefflich geräth und gleichsam wild wächst. Dabei findet aber doch noch reine Brache Statt. Würden diese nicht viel gescheidter thun, wenn sie die Brache nach und nach in Luzernefelder verwandelten, von deren Ertrag mehr Vieh hielten und ihre übrigen Felder besser düngten?

Ein recht tiefgründiger, kalkiger Lehmboden ist wohl der erste Boden für diese Kleeart. Sie gedeiht aber auch in schweren Böden, selbst in leichtem Sande, wenn derselbe nur keinen Mangel an Kalkerde und humosen Bestandtheilen hat. Nur findet sich bei schweren Böden, daß die Pflanze ein Jahr und manchmal auch längere Zeit bedarf, um sich gehörig bewurzeln und bestocken zu können, während bei leichten Böden sie gleich im ersten Jahre freudig aufschießt und einen guten Ertrag gewährt. Hierbei ist auch der Feuchtigkeitsgrad der Atmosphäre mit im Spiele. Wo häufiger Thau fällt, wächst die Luzerne viel schneller, als in trockenen, thaulosen Districten.

Diese Verhältnisse muß man bei der Anlage von Luzernefelder berücksichtigen. Da, wo sie sich schnell bestockt, kann man sie entweder ganz ohne Vorfrucht im Frühjahr einsäen, oder Welschkorn oder Hafer einsprengen und als Grünfutter benutzen, worauf man meistens noch eine ordentliche Kleeschur erhält. Da aber, wo sie längere Zeit zu ihrer Bestockung bedarf, säet man sie in das Getreide, am besten in Gerste, weil diese das Feld am schnellsten räumt.

Es dürfen für diese Kleeart keine mageren Aecker genommen werden. Je besser sie sich im Düngerzustande befinden, um so sicherer und kräftiger wächst die Luzerne. Auch ist es gut, die Ueberfrucht nicht dicht zu säen, sonst werden die jungen Kleepflänzchen zu leicht erstickt. Auch ist besonders darauf zu sehen, daß der Acker unkrautrein sei, weil der Klee sonst nicht lange sich darauf erhält. Auf Felder, die einen undurchlassenden Untergrund, z. B. eine hoch liegende Thon- oder Lettenschichte haben, darf man keine Luzerne bauen. Sie kann darauf nicht tief genug einwurzeln und geht schnell zu Grunde.

In Gegenden mit starkem Thauniederschlag und mildem, lockerem Boden kann man die Luzerne auch nach der Getreideärnte, mit oder ohne eine Ueberfrucht, die jedenfalls nur als Grünfutter zu brauchen ist, einsäen. Man erhält bei günstigem Wetter manchmal noch eine ganz ordentliche Kleeschur. Bei dem Behacken der Rüben hat man auch schon Luzernesamen einwerfen lassen und ganz gute

---

*) Aus dem: Bauernfreund, landwirthschaftlicher Kalender auf das Jahr 1855. Herausgegeben von Freiherrn L. v. Babo.

Kleefelder erhalten. Die Bauern in Baden säen den Samen oft mit dem Roggen. Dieß ist zwar nicht ganz sicher, gelingt aber öfters ganz gut. Besonders ist die Methode bei Futterkorn anzuwenden. Nach dem Abmachen desselben im Frühling erhält man gewöhnlich ein schönes Luzernefeld.

Manche meinen, daß man den Luzernesamen nicht dicht säen dürfe. Dieß ist falsch. Man spare ja keinen Samen, denn, wenn nachher etwas Schädliches einwirkt, so stellt sich der Acker zu dünn und das Unkraut nimmt schnell überhand. Stellt sich die Saat aber zu dick, so bleiben die schwächeren Pflanzen von selbst zurück. Wenn dabei auch etwas Samen verloren wird, so hat man dafür eine größere Sicherheit des Gelingens der Saat.

Will man etwas Uebriges thun, so bestreue man das Feld, auf welches Luzerne kommen soll, im Winter vorher mit Gyps. Dieß wird sich in den späteren Klee-Aernten reichlich lohnen.

Vermehrung der Rosen durch Wurzelsteckinge.

Ein englischer Rosenzüchter empfiehlt die eben bezeichnete Vermehrungsweise auf das Dringendste. Sein Verfahren dabei war Folgendes.

Zu Anfang des März nahm er von seinen französischen und englischen Rosenvarietäten einige lange dicke und saftige Wurzeln. Diese zerschnitt er in Stücke, die ungefähr 3 Zoll lang waren. Er ebnete die Oberfläche eines Beetes vor einer gegen Süden gewendeten Mauer, an der er Pfirsiche zog. Auf jene Fläche legte er wagerecht die Wurzelschnitte in einer Entfernung von 6 Zoll von einander, und bedeckte sie mit ganz fein gesiebter Erde einen halben Zoll hoch und drückte die Erde sanft an die Wurzelstecklinge an. Diese Erdschicht wurde noch mit einer zweiten 4 Zoll dicken Schicht einer feinen sandig-lehmigen Erde, die mit ganz verrottetem vorjährigen Stallmist gedüngt war, bedeckt. Das Ganze wurde tüchtig begossen, und als es wieder abgetrocknet war, wurde die Oberfläche des Beetes geebnet. In der Mitte des Mai's machte ein jeder Wurzelschnitt ein bis drei starke Schossen, und der Boden zeigte sich oft ganz durchdrungen von den zarten Wurzelfasern.

Zu Anfang des nächsten Septembers waren die Schossen bis 18 Zoll lang geworden. Es war den Sommer über immer viel begossen worden, wegen der sonnigen und trocknen Lage des Beetes, auf dem sich die Feuchtigkeit nicht lange hielt.

Das beschriebene Verfahren fand seine Anwendung bei Moosrosen und ähnlichen Spielarten, die durch Zweigstecklinge sich nur schlecht vermehren lassen. Im November wurden die jungen Stöcke mit möglichster Schonung aller Wurzelfasern ausgehoben, die Schossen wurden bis zu 8 Zoll zurückgeschnitten und wieder eingepflanzt. Die neuen Triebe gaben dann später Blüthen. Auf diese Weise wurden recht buschige Exemplare gewonnen.

Die holzigen Rosaceen scheinen überhaupt sehr geneigt, sich durch Wurzelknospen zu vermehren; es ist bekannt, daß die Himbeeren freiwillig aus noch dünnen Wurzeln zahlreiche Sprossen treiben und dadurch in den Gärten lästig werden. (Häßl. Bl. Z.)

Wirkung der Temperatur auf die Butterproduction.

(Aus dem Farm. Her.)

Ich fand im Spätjahr (November), daß sich der Ertrag meiner Milchwirthschaft bedeutend verringerte. Es hatte keine Veränderung in der Zahl der Kühe, der Fütterung, oder anderer Umstände, stattgefunden, und ich bekam auch dieselbe Quantität Milch, aber — weniger Butter.

Ich untersuchte die Sache genauer, und fand, daß ich von 16 Quart Milch jetzt nur 16 Unzen Butter bekam, statt daß ich sonst 26 Unzen bekommen hatte.

Ich kam nun leicht auf die Vermuthung, daß das eingetretene kalte Wetter die Ursache jener Veränderung sein möge; ich fand die Temperatur der Milchstube etwas unter 40° (Fahrenh.), und beschloß, in dieser Hinsicht, soviel als möglich, Abhülfe zu schaffen.

Ich hatte die Milch bisher, wie gewöhnlich, im Sommer im Keller, und im Winter in einem Zimmer im untern Stock. Diese Milchstube liegt an der Nordseite des Hauses; die Thüre geht nach der (wohl umschlossenen) Küche, und ein Gitterfenster dient zur Erleuchtung, wie zur Ventilation des Milchraumes. Dieses Fenster wird, wenn nöthig, durch einen Fensterladen geschlossen, im Winter wird von innen noch ein zweiter Laden vorgesetzt, und bei großer Kälte der 4 Zoll betragende Zwischenraum zwischen beiden mit Stroh oder dergleichen gefüllt.

Längs einer längern Wand und der kürzern, wo das Gitterfenster ist, ist ein ungefähr 2 Fuß breiter steinerner Tisch angebracht, um die Aesche (Milchgefäße) mit Milch darauf zu stellen.

Auf diesem Tische nun ließ ich einen flachen Wasserbehälter anbringen, mit einem an 3 Zoll hohen Rande versehen, und mit dünnen Bleitafeln gefüttert, so daß dieses Becken also 3 Zoll tief Wasser halten kann. Am Ende dieses Wasserbeckens ließ ich einen hohlen Zapfen anbrin-

gen, welcher 3 Zoll über dem Boden des Beckens durchlöchert ist, und durch welchen daher das Wasser, wenn es so hoch steigt, vermittelst einer Röhre nach außen abläuft.

Nun ließ ich nach diesem Wasserbecken eine mit dem nöthigen Apparate in der anliegenden Küche verbundene Röhre führen, durch welche ich mittelst eines Hahnes in das Becken heißes Wasser einlassen kann. In dieses Becken mit warmen Wasser werden nun die Satten mit der frisch gemolkenen Milch gestellt. Zugleich wird die Thüre nach der Küche geöffnet, um durch das Küchenfeuer die Temperatur der Milchstube zu erhöhen, so daß sie im Winter (wo das Fenster, wie oben angegeben, geschlossen ist) 53° bis 55° (Fahrenh.) beträgt.

Nachdem ich eines Abends mit diesem Experiment begonnen hatte, kam am andern Morgen die Milchmeierin, und sagte: „Herr, das ist diesen Morgen doch ganz wunderbar, ich habe von Einer Milchzeit (12 Stunden) mehr Rahm, als sonst von Dreien.“ — Und beim Buttern ergab sich, daß 16 Quart frische Milch 26 Unzen Butter lieferten, also eben so, wie ich es im Sommer gefunden hatte.

Für den Sommer habe ich eine ähnliche Vorrichtung angebracht, wodurch die Satten immer in frisches kaltes Wasser gestellt werden können.

Nach meinen Beobachtungen über Milchwesen werden bei einer bestimmten Anzahl von Kühen von gleicher Race in verschiedenen Stadien — manche mit vollem Milchertrag, andere mit weniger Milch, oder längere Zeit nach dem Kalben — wenn sie mit hinreichendem und gutem Futter, und nicht zu wässerigen Stoffen, genährt werden, die Bestandtheile der Milch in Betreff der Butterproduction so ziemlich gleich sein, und wahrscheinlich in Betreff des Caseins und andrer Stoffe. Die Qualität des Rahms ist oft beträchtlich verschieden, ohne auf den verhältnißmäßig gleichen Betrag an Butter von einer gleichen Quantität Milch Einfluß zu haben.

Die Temperatur ist jedenfalls auf den Buttterertrag vom größten Einfluß, und man könnte durch sorgfältige Beobachtungen, wie ich glaube, wohl zu einer sichern Scala darüber gelangen.

Ich gebe hier einstweilen wenigstens von meinen Versuchen hierüber als approximatives Resultat:

Bei ganz niedriger Temperatur wenig, oder keine Butter.
Bei einer Temperatur von 38° (F.) von 26 Qu. Milch = 16 Unz. Butter;
„ „ „ „ 45° „ „ „ „ 21 „ „
„ „ „ „ 55 „ „ „ „ 26—27 „ „

Eine Quantität Rahm von 18 Quart 1 Gill (d. i. 1/4 Pint), am 12. März d. J. gebuttert, gab bei mir 450 Unzen Butter, also beinahe 25 Unzen pr. Quart, beinahe das Doppelte von dem, was man, wie ich in verschiedenen Abhandlungen über Milchwirthschaft angegeben finde, für gewöhnlich annimmt, indem man auf 1 Quart Rahm 12 bis 16 Unzen Butter rechnet. (Prakt. Wochenbl.)

Kleinere Mittheilungen.

Fütterungsversuche betreffend. — Daß durch das Dämpfen der Futtermittel ein etwas höherer Milchertrag erzielt wird und die Quantität der Milch unter dem Einflusse des gedämpften Futters sehr bedeutend steigt, ingleichen daß die Zuckerrüben im Gegensatze zu den Futterrüben einen Mehrertrag an Milch in quantitativer Beziehung bewirken, ist durch genaue Futterversuche von Bähr und Dr. Ritthausen neuerdings auf der landw. Versuchsstation zu Möckern im Königreich Sachsen bewiesen worden.

Schädlichkeit der Tabakslauge beim Rindviehe. — Es wird vor der Anwendung der Tabakslauge gegen die Läuse beim Rindviehe gewarnt, da dieselbe das giftige Nicotin in großer Menge enthalte, welches bei den Thieren oft in kurzer Zeit den Tod herbeiführt. Im Dorfe Wachstedt in der Provinz Sachsen soll ein Bauer durch das Waschen mit jener Lauge drei Ochsen verloren haben.

Blumen, die sich in einem Strauße einige Zeit halten sollen, darf man, wenn sie abgeschnitten sind, nicht dem Sonnenschein aussetzen; eben so darf man sie nicht in zu großen Bündeln sammeln oder zu fest zusammen binden. Die Stiele derselben müssen, wenn man sie ins Wasser setzen will, mit einem recht scharfen Messer, nicht mit einer Scheere, sauber quer durchgeschnitten werden, daß das Wasser leicht in den Stielen emporsteigen kann. Das Wasser muß täglich oder wenigstens alle zwei Tage erneuert, und dabei ein kleines Stückchen von den Stengel- und Stielenden abgeschnitten werden. — Welkende Blumen werden oft in einer feuchten Atmosphäre wieder frisch; es geschieht dies auch, wenn man die Enden der Stiele ein paar Minuten in kochendes Wasser steckt. Nach dem Herausnehmen aus dem letztern schneidet man die abgebrühten Enden ab und steckt die Blumen in frisches Wasser.

Mumienerbsen. Vor 10 Jahren erhielt das Britische Museum in London aus Egypten eine Mumie zugesendet. Bei Eröffnung des Sarcophages fand man neben der Mumie noch eine wohlgeschlossene Vase, die außer Weizen, auch Erbsenkörner enthielt. Nach mehreren mißlungenen Versuchen gelang es Hrn. Grinstone, eins dieser Erbsenkörner zur Entwickelung zu bringen und auf diese Weise

kam eine vor mehr als 3000 Jahren in Egypten gepflanzte Erbsensorte auf uns herab. Hier und da wird diese Erbse, welche weiß blühet und unserer gewöhnlichen Erbse ähnlich siehet, auch schon in Deutschland angebauet. Sie soll an Wohlgeschmack alle andern Erbsensorten übertreffen; auch rühmt man von ihr, daß sie in warmen Sommern, wo andere Erbsensorten mißrathen; keinerlei Störungen in ihrem Wachsthum erleidet und stets reichlich trägt.

(Gemeinnütz. Mittheilungen.)

---

* Bekanntlich wurde im vorigen Jahre von englischen Gärtnern das Collodium bei Vermehrung der Gewächse durch Stecklinge empfohlen. Man soll nemlich die letzteren an den Abschnitten in Collodium tauchen und dadurch verhüten, daß sich die Feuchtigkeit aus der Erde in dieselben zieht. Von verschiedenen Seiten wird uns berichtet, daß dieses Verfahren keineswegs empfehlenswerth sei. Bei einem Versuch schlugen von 50 mit Collodium gemachten Fuchsienstecklingen kaum 6 an, während von 50 gleichzeitig ohne Collodium gemachten nur 4 ausblieben. Es wäre sehr zu wünschen, daß auch von andrer Seite Beobachtungen in dieser Beziehung uns mitgetheilt würden.

Grüne Bohnen ein Jahr lang frisch zu erhalten. Die grünen Bohnen werden wie die gewöhnlichen geschnitten. Zwei Teller voll derselben vermischt man mit einem Eßlöffel voll gestoßenen Zucker, schüttet das Gemenge in eine Casserolle und stellt diese über ein recht glühendes Kohlenfeuer. Wenn die Bohnen warm werden und eine wässerige Feuchtigkeit auszuschwitzen beginnen, rührt man sie 2—3 mal um, nimmt sie geschwind vom Feuer und thut sie in einen Durchschlag, daß das Wasser abläuft. Ist dieses geschehen, so schüttet man sie auf Papier, bringt sie an einen luftigen schattigen Ort, wendet sie oft um und hebt sie, wenn sie trocken sind, zum Gebrauche auf.

Die Ursache der Kartoffelkrankheit. — Nach einem Vortrage des Handelsgärtners Mohnhaupt in der Gartenbausection der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur entsteht die seit 1847 grassirende Kartoffelkrankheit durch Sonnenbrand. Sobald das atmosphärische Wasser auf Blättern und Stängeln stehen bleibt und plötzlich stechende Sonnenstrahlen darauf fallen, so durchbrennt die Sonne die Blätter, je nachdem das Wasser in Tropfen darauf gestanden, und in dem Grade als die Blätter zusammengebrannt sind, entsteht in den Knollen, deren Bildung noch von den Blättern abhängig ist, eine chemische Zersetzung, die sich in braunen Flecken ausspricht. Daher bleiben Knollen, welche die Blätter zu ihrer Fortbildung nicht mehr bedürfen, gesund. Der Sonnenbrand fängt daher erst bei dem Kraute an, und erst einige Tage nachher erkranken die Knollen. Man soll nun die Kartoffel weniger empfindlich für den Sonnenbrand machen. Die innere Ursache ist das zu weich gebildete Gewebe der Gefäße und Zellen und daher die unzweckmäßige Wahl der Kartoffelsorten, welche nachstehende Thatsachen beweisen: 1) Alle Pflanzen mit festem Zellen- und Gefäßgewebe widerstehen den extremen Witterungseinflüssen weit länger als Pflanzen mit weichem Gewebe. Bei den Kartoffeln erkennt man den Grad der Härte an dem Maß des Stärkegehalts; je mehr Stärkegehalt, desto fester ist die Kartoffel. Den meisten Stärkegehalt hat die Zwiebelkartoffel. 2) Alle Pflanzen bekommen ein weicheres Gewebe und widerstehen den nachtheiligen Witterungseinflüssen weniger, je düngerreicher und mastiger der Boden ist. Man baue daher die Kartoffel auf weniger düngerreichem Boden. 3) Alle Pflanzen auf trocknerem Boden bekommen ein festeres Gewebe, alle Pflanzen auf nassem Boden dagegen ein weicheres. Man baue daher die zur Saat bestimmten Kartoffeln auf trockenem oder drainirtem, mehr sandigem als lehmigem Boden, Roggenboden 1.—2. Klasse. (Wir lassen dahin gestellt sein, ob diese neue Vermuthung über die Entstehung der Kartoffelkrankheit richtig ist; Thatsache bleibt es indeß, daß diejenigen Kartoffelsorten, die am meisten Stärkmehl enthalten, auch der Krankheit am besten widerstehen).

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn K. F. in D. Es ist eine Lächerlichkeit, wenn die Herren Gelehrten, d. h. einige büchermachende Renommisten, dem Mond allen und jeden Einfluß auf die Witterung absprechen wollen, wo doch die täglichen Erfahrungen das Gegentheil beweisen. Der alte Sir John Herschel, der weder ein altes Weib, noch wie gewisse übergescheide Leute, ein Aufschneider à la Sir John Falstaf war, gestand dem Monde nicht allein seinen Einfluß auf die Witterung der Erde zu, sondern er stellte in dieser Beziehung auch gewisse Regeln auf, die, wenn auch nicht untrüglich, doch in den meisten Fällen zutreffen. Jene sind die „alten Weiber," die von Dingen faseln, die sie nicht verstehen.

Herrn St. in R. Wird besorgt.

Herrn W. S. in L. Die englischen Turnips sind eine besondere Art der gewöhnlichen weißen Stoppelrübe, die sich durch ihre Größe auszeichnen. Im Juni in guten Boden gesät, erlangen sie bisweilen ein Gewicht von 10 bis 12 Pfund. Es gibt weiße und gelbe, runde, lange und platte.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 28. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Bereitung von Maisbrod.

Von Kaspar Kittel in Aschaffenburg.

Maissamen oder bei uns Welschkorn, welches ich mit bestem Erfolge jedes Jahr anbaue, verwendete ich gewöhnlich zur Mastung von Schweinen und Federvieh; allein seitdem in den letzten Jahren die Roggenernte nicht mehr ergiebig genug ist, und deshalb nicht mehr zu meinem jährlichen Familien-Brodbedarf zureicht, pflanze ich mehr Mais aus, welcher seines ausserordentlich hohen Ertrags wegen mir hinlänglich den Ausfall an Roggen deckt.

Ich lasse die Maiskörner, nachdem sie vollkommen ausgetrocknet sind, in drei Sorten Mehl vermahlen, wovon die erste, als die feinste, in der Küche im Gemenge mit Waizenmehl, die zweite Sorte zum Brodbacken, und die letztere Sorte mit Zusatz von Sauerteig zur Schweinsmastung verwendet wird, wodurch im letzten Falle eine viel schnellere und bessere Mastung erzielt wird.

Zum Brodbacken nehme ich drei Theile gutes Roggenmehl und einen Theil Maismehl. Von dem Ersten wird am Abend die Hälfte mit warmem Wasser und Sauerteig eingemehrt und so der Gährung ausgesetzt. Ist am anderen Morgen (nach 5 bis 6 Stunden) der Teig genug durch die Gährung aufgegangen, so wird derselbe mit Roggenmehl so lange geknetet, bis er die gehörige Zähigkeit erlangt hat. Das Maismehl wird nun besonders mit heißem Wasser zu einem ganz zarten und feinen Brei angerührt, zugleich wird das entsprechende Quantum Salz zugesetzt, dann so lange Roggenmehl darunter geknetet, bis auch der Maisteig die Zähigkeit des Roggenteiges erlangt hat. Dann werden beide Teigarten miteinander so lange durchknetet und bearbeitet, bis eine vollkommene Vermengung erzielt ist. Nun wird der Teig abermals der Gährung ausgesetzt und erlangt nach 3 bis 4 Stunden bei mäßigwarmem Stande seine Reife. Ist diese eingetreten, so wird er zu Broden geformt. Wie gewöhnlich läßt man nun die Brode an einem mäßig warmen Orte abermals aufgehen, und setzt sie alsdann in den geheizten und gereinigten Backofen. Die Hauptsache ist, daß der Ofen etwas heißer sein muß, als bei dem Roggenbrod, weil ansonsten das Brod rissig wird und nicht aufgeht. Man verschließt alle Züge am Ofen und auch die Thüre bis man an letzterer den Niederschlag der im Innern erzeugten Wasserdämpfe bemerkt. Nun werden die Züge des Ofens sogleich geöffnet, damit die Dämpfe abziehen, wodurch das Brod schnell aufgeht, nicht aufreißt, die gehörige Wölbung im Aeußeren und die erwünschte Lockerheit im Innern erhält.

Das Maismehl ertheilt dem so bereiteten Brode eine lichtere Farbe einen eigenthümlichen Wohlgeschmack. Wird nicht auf die angegebene Art verfahren, so geht das Brod nicht vollkommen auf, wird klößig, rissig. Wesentlich ist es, auf das Verhältniß der Mehlmenge, auf das Vergährenlassen des Roggenteiges und auf die Behandlung des Ofens zu achten. So bereitetes Welschkornbrod ist zwar wie gutes Gerstenbrod zum schnellen Trocknen geneigt, allein, obgleich die Familienglieder es meist lieber genießen, als gewöhnliches Roggenbrod, so sättigt es doch weit mehr, als dieses, so daß sich der Brodbedarf gleich bleibt.

Obschon das Maismehl schwer ist, und man nicht leicht ein poröses Brod davon erhält, so muß ich bemerken, daß, wenn nicht mehr als, wie schon gesagt, ein Viertheil davon genommen, und Alles genau, wie oben bemerkt, beobachtet wird, jedesmal ein schönes und gutes Brod erhalten wird.

Obschon in unserer Gegend das Maismehl noch nicht allgemein zum Brodbacken verwendet wird, aber in der Küche schon längst die verdiente Anerkennung gefunden hat, so gewinnt doch schon jetzt der Anbau des Maises des geringeren Ertrags der Kartoffeln wegen eine viel größere Ausbreitung. Die Felder werden hiezu mit der größten Sorgfalt vorbereitet, weil man durch die Erfahrung die Ueberzeugung gewonnen hat, daß auf gleich großer Fläche von gleicher Bodenbeschaffenheit wenigstens doppelt so viel Körner geerntet werden, als bei dem Roggenbau, ja daß der Ertrag durch Bau und Dung bis zum Vierfachen gesteigert werden kann. (Gemein. Wochenschr.)

Die Vertilgung der Ackerdistel (Cirsium arvense).

Von J. Schäde.

Acker, worin sie wuchert, gehört bekanntlich zu den bessern; sie liebt einen fetten, frischen Thon- und Mergelboden, und darum ist sie im Oderbruch recht eigentlich zu Hause. — Kommen nun gar für sie zuträgliche Jahre hinter einander, so kann man sich ihrer gar nicht erwehren. Das erste Jahr trocken, so daß das Land nach der Ernte nicht gestürzt (gestreckt) werden kann; das folgende mit feuchtem warmen Frühling. So geht es dann, wie der Heiland im Gleichnisse vom Sämann lehrt: „Die Dornen gehen mit auf, und ersticken die Frucht." — Es erfordert mühsame und langweilige Arbeit, sie alle auszuziehen oder mit dem Distelstecher auszustechen. Und da sie perennirend, so wachsen aus einer Wurzel nun oft 3 bis 4 Sprößlinge hervor, und man könnte wieder von vorn anfangen, wenn man nach schwerer Mühe das Ende gefunden, wenn nicht das hoch geschossene Getreide ein neues Betreten verböte. — Im Gartenlande gelingt es, sie auszurotten; hier kann man die Wurzel weit tiefer herausheben, und die Hacke vertilgt sie im Sommer bei wiederholtem Treiben, bis sie endlich durch Ermatten in der Wurzel erstirbt. — Das kann aber nicht unter den Feldfrüchten geschehen, hier wuchert dies Unkraut in dem hohen Getreide ungehindert fort; die jungen Pflanzen aus dem Samen erstarken auch, und die Wurzeln wuchern tiefer, als der Pflug die Furchen umwirft, und so müßte ihre Menge nur jährlich zunehmen. Erreicht diese Felddistel nun gar die Samenreife im späten Getreide, so ist es auch für den aufmerksamen und eifrigen Landwirth zum Verzweifeln; der Wind treibt ihm 1000 und 100000 gefiederte Samen zu und er kann sich und seinen Acker nicht schützen. — Hier wäre fast eine Verordnung der Feldpolizei an ihrem Orte, wie bei den Raupennestern im Frühling.

Wie wird man nun einigermassen auf Feldern Herr dieses Unkrauts? Denn vertilgen läßt es sich nicht, wie man auf dem Acker des fleißigen Landwirths sieht; wo einige Jahrzehnte unausgesetzter Aufmerksamkeit dies nicht bewirken konnte. Die Wurzeln liegen zu tief, 6 bis 8 Fuß und mehr steigen sie mit Convolvulus arvensis, Polygonum amphibium, Equisetum arvense und E. palustre hinab, dazu treibt der Wind den Samen herbei. — Glaubt man, eine zweckmäßige Vertilgungsart zu kennen, so muß sie sich auch durch die Erfahrung bewähren. — Jener Gutsbesitzer hielt seinen Vortrag über die Vertilgung des Schachtelhalms, Equisetum, auf dem Acker: „Man pflüge den Acker beim zweiten Trieb der Pflanze zum zweiten Mal, dadurch stirbt sie ab." Das wird aber selten möglich sein, der Einsaat wegen, oder man verliert die Ernte. Allein auch da, wo der Vorschlag oder die Methode angewendet wurde, wächst der Schachtelhalm üppig fort, und die erhaltene Prämie hat ihm allein genutzt. — Es leuchtet ein, daß sorgfältige Vertilgung des Cirsium arvense überall, wo möglich, also vornehmlich in den Hackfrüchten, und Aufmerksamkeit auf Verhinderung neuer Besamung die empfehlenswertheste Methode ist. Aber auf Stoppelfeldern vermag man nur sehr unvollständig sie anzuwenden.

Da hilft kein tiefes Pflügen im Herbst, die Distel hat ihre Wurzelreife erlangt; da hilft nicht ein spätes zweimaliges Pflügen. — Als vorzüglich wirksam bewährt sich aber das Stärken (Umstürzen) der Stoppelfelder gleich nach der Ernte, sei es auch nur einen Zoll tief. Dabei wird erstlich jede junge (einjährige) Pflanze zerstört, die Wurzel wird verhindert, tief zu wuchern, und die vorhandene ist zu schwach, um wieder zu treiben, sie stirbt ab. Durch das Stoppelflügen im Sommer wird aber auch der alte Stamm der Ackerdistel abgestoßen, der von der Sense übrig geblieben. Sie ist nun gezwungen, noch einmal zu treiben, und zwar so spät im Jahr hinaus, was wider ihre Natur ist, dadurch wird ihre Reife in der Wurzel verhindert. Wird nun das Land im Herbst noch einmal gepflügt, so wird sie von neuem gestört; es bleiben nur geschwächte Wurzelstöcke übrig, die im Frühling auch nur schwache Pflanzen treiben können. Durch spätes Pflügen nach der Ernte, wenn die Ackerdistel nicht mehr treibt, kann sie auch nicht mehr gestört werden; also ist nur das frühe Pflügen anzuempfehlen. Der Vortheil dieser Behandlung des Ackers offenbart sich aber nicht allein in der Vertilgung aller Arten von Unkraut, und hat den vortheilhaftesten Einfluß auf die folgende Ernte. —

(Bot. Wchbl.)

Das Collodium, Kohle und Sand als Mittel, das Anwachsen der Stecklinge zu befördern.

Wir haben bereits in der letzten Nr. der „Fundgrube" einer Erfahrung erwähnt woraus hervorgeht, daß das viel gerühmte Collodium bei der Stecklingszucht von keinem günstigen Einfluß ist. Das dort ausgesprochene Urtheil wird jetzt auch durch folgenden Aufsatz des Herrn E. Regel in der „Gartenflora" bestätigt.

Wir gaben im letzten Jahrgange dieser Zeitschrift, ein Resüme der Versuche Lowe's über die Anwendung des Collodiums bei der Stecklingszucht und versprachen, auch im hiesigen Garten Versuche anzustellen. Es ist dieses nun geschehen, die Versuche hatten aber nichts weniger als ein günstiges Resultat. Es wurden zu diesem Zwecke Stecklinge der gleichen Pflanzenarten unter sonst durchaus gleichen Bedingungen, die einen vor dem Stecken mit ihrer Schnittfläche in Collodium getaucht, die anderen auf die gewöhnliche Weise theils in Sand, theils in Kohlenpulver, theils in sandige Erde gesteckt. Von diesen wuchsen die mit Collodium umgebenen durchschnittlich am schlechtesten, ja von vielen weichholzigen, schnellwüchsigen Stecklingen starben alle auf diese Weise präparirten ganz ab, während die auf die gewöhnliche Weise gesteckten zum größten Theil wuchsen.

Es geht hieraus ziemlich klar hervor, daß der Steckling mit seiner Schnittfläche Feuchtigkeit aus dem Boden aufnehmen muß, welche bei weichholzigen schnellwüchsigen Stecklingen das fernere Wachsthum und baldige Bewurzelung bedingt, bei hartholzigen dagegen auf Umbildung der deponirten Nahrungsstoffe und in Folge dessen ebenfalls auf Wurzelbildung hinwirkt.

Da nun der Steckling unmittelbar, nachdem er geschnitten, die ihm gebotene Nahrung theilweis unmittelbar mit den durchschnittenen Gefäßbündeln aufsaugt und in sich emporführt, so kann in Folge dessen eine viel condensirtere noch durchaus unverarbeitete Flüssigkeit in den Gefäßen der Holzbündel bis zu den Blättern emporsteigen und durch solche ungeeignete Nahrung das baldige Absterben des Stecklings verursacht werden. Um diesen Uebelstand zu vermeiden senkt man ihn in Sand oder Kohlenpulver ein. In ersterem wird das Wasser, womit man begießt, dem Steckling ziemlich unverändert geboten, im letzteren wird dagegen vermöge der bedeutenden Auffaugunskraft der Kohle dem Wasser noch ein Theil seiner gelösten Stoffe genommen. Daher wird je nach dem Wasser, welches man verwendet, bald der Sand, bald die Kohle bessere Resultate geben. Kohlenpulver, ganz rein verwendet, hat im Allgemeinen selten die gleichen günstigen Resultate wie Sand, da es das dargebotene Wasser allzusehr filtrirt, ja oft nicht genugsam Wasser in den Steckling gelangen läßt. Weit günstiger werden dagegen die Resultate, wenn das Kohlenpulver mit organischen Resten oder mit Heideerde vermischt wird. —

Sobald die Schnittfläche des Stecklings mit jungem Zellgewebe (Callus) überkleidet ist, übernimmt dieses die Funktion der noch fehlenden Wurzel, allzu condensirte Nahrung ausschließend.

Würde man nun die Schnittfläche des Stecklings mit einer Hülle umgeben können, welche ähnlich der jungen Zellenmembran wirkt, d. h. die Flüssigkeit nur bis zu einem bestimmten Mischungsverhältniß der Dichtigkeit durchläßt, so würde man das Höchste erreichen, worauf die Stecklingszucht vom theoretischen Standpunkte aus, ausgehen könnte. Bis jetzt kennen wir aber noch keine derartige Flüssigkeit, da die Chemie die Holzfaser nicht in eine gummiartige Substanz verwandeln kann, die durch Abdunstung eine durchlassende Membran bildet. Im annähernden Grade zeigt jedoch Kohlenpulver diese Eigenschaft, wenn man mit demselben nur die Schnittfläche des Stecklings umgiebt. Wir erreichten dies dadurch, daß wir in eine dünne Lösung von Gummi Arabicum soviel fein gepulverte Holzkohle brachten, bis die Mischung einen dicken Brei bildete. In diesen Brei ward die Schnittfläche des Stecklings getaucht, und nachdem die Masse ein wenig angetrocknet war, der Steckling in sandige Erde oder Sand eingesenkt.

Unter diesem ebenfalls vergleichungsweise gleichzeitig mit angewendeten Verfahren erhielten wir die günstigsten Resultate. In einem gegenwärtig im Drucke befindlichen größeren Werke haben wir diesem für den practischen Gartenbau so wichtigen Gegenstande, eine einläßlichere Besprechung gewidmet. (E. R.)

Kleinere Mittheilungen.

Eiserne Gegenstände durch Verkupferung vor Rost zu schützen. Man bringt die Gegenstände, (sind es Wagbalken so überzieht man die Zapfen und Lagen vorher mit Wachs) in ein Gefäß, in welchem reines Wasser ist, das man mit 1 pCt. verdünnter Salpetersäure ansäuert, und läßt dieses nach Maßgabe 3, 10 — 15 Minuten stehen; sodann nimmt man sie heraus, trocknet sie gut ab

und legt sie in ein anderes Gefäß, in welchem eine Auflösung von schwefelsaurem Kupferoxyd im Wasser in dem Verhältnisse 1 : 10 sich befindet, und läßt dieses abermals 15—30 Minuten der gegenseitigen Einwirkung üben. Die Länge der Zeit richtet sich überhaupt nach der Stärke der Kupferhaut, mit der man die Gegenstände überziehen will; bei obigen Verhältnissen jedoch ist eine halbe Stunde hinreichend. Ja es ist nothwendig, die Lösung nicht concentrirter anzuwenden, weil dadurch eine möglichst gleichförmige und dauerhafte Schichte erzielt wird. Der überkupferte Gegenstand wird nämlich nun in Schwefelammonium oder einer Schwefelleberlösung untergetaucht, bis die Schichte ganz gleichförmig schwarz erscheint. Nun trocknet man ihn gut ab, legt ihn auf eine geheizte Herdplatte und reibt ihn endlich sanft mit einem schwach beölten Baumwollenballen gut ab. Man sieht leicht ein, daß hier die schützende Decke in einem Kupferhäutchen besteht, welches durch Behandlung mit Schwefelalkalien in schwarzes Schwefelkupfer verwandelt wird, welches sehr gut haftet und den eisernen Gegenstand schützt, sowie eine leichte Reinigung zuläßt. (Oesterr. Ztg. f. Pharm. Nr. 6, 1855).

Bereitung der Preßhefe, Kunsthefe, nach A. Schulz. 2 Theile Gerstenmalzschrot, 1 Theil Waizenmalzschrot werden mit 6—8facher Menge kalten Wassers übergossen, gut umgerührt, das Ganze 3—4 Stunden ruhig sich selbst überlassen, hierauf durch Zusatz von kochendem Wasser auf 80° R. erwärmt. Sobald die Mischung auf 18° R. abgekühlt ist, wird der 25. Theil des angewandten Schrotes, dem Gewicht nach, an guter Preß- oder Oberhefe zugesetzt; die Gährung tritt sehr bald ein, und die Hülsen kommen auf die Oberfläche, wo sie abgenommen werden; das Ganze wird durch ein feines Haarsieb gegossen; aus der durchgelaufenen Flüssigkeit sondert sich die Hefe ab; sie wird mit reinem Wasser übergossen, das Ganze umgerührt, und durch ein Stück Leinwand unter Pressen die abgesetzte Hefe von der Flüssigkeit getrennt. Die in der Leinwand zurückbleibende Masse ist nun die fertige Kunsthefe, welcher noch auf 1 Pfd. 4 Loth feingebeuteltes Malzmehl, und beim Gebrauche auf jedes Pfund 1 Quentchen kohlensaures Ammoniak, welches vorher in kaltem Wasser aufgelöst worden, zugesetzt worden ist.

(Elsners chem. Mittheil.)

Seife in Haushaltungen zu bereiten. Die aus Unschlitt oder thierischem Fett bereitete Seife behält stets einen unangenehmen Geruch, welcher viele Personen vom Gebrauche derselben für die Toilette oder zu andern häuslichen Zwecken abhält, und davon herkommt, daß zur Bereitung derselben altes und durch die lange Aufbewahrung ranzig gewordenes Fett angewendet wird. Das Altwerdenlassen des Fettes bringt auch überdies noch den Nachtheil, daß das Fett mit der Zeit eine theilweise Zersetzung erfährt und man daher einen beträchtlichen Verlust erleidet. Allen diesen Uebelständen kann nun begegnet werden und jede Hausfrau kann sich selbst eine für alle Zwecke der Haushaltung brauchbare Seife auf folgende Art bereiten: Man bringt das Fett in dem Maße, als es in einer Haushaltung abfällt, in ein Faß oder eine Tonne, und setze starke Lauge zu. In dem Maße, als der Fettvorrath erwächst, wird auch immer Lauge zugesetzt und von Zeit zu Zeit mit einem Stabe umgerührt. Bis die Tonne voll ist, ist die weiche Seife, ohne eines Siedens bedurft zu haben, fertig und zur Anwendung geeignet. Ueber der Fetttonne stelle man eine zweite Tonne auf, bringe in dieselbe Holzasche, bedecke diese mit Wasser und halte sich durch allmälig wiederholtes Zusetzen von Asche und Wasser die nöthige Lauge vorräthig, die dann in dem Maße als sich das Fett vermehrt, durch ein Spundloch in die Fetttonne fließen gelassen wird. Es ist indeß nothwendig, vor jedesmaligem Eintragen neuer Asche in die betreffende Tonne, ein wenig lebendigen Kalk hineinzuwerfen, um die Lauge ätzender zu machen. Wenn die so bereitete weiche Seife sich über den Bedarf der Hauswirthschaft anhäuft, so kann man sie in harte Seife verwandeln, indem man Kochsalz zusetzt, sie hernach kocht, in Kübeln abfließen, darin erkalten läßt, die schaumige Masse von der Oberfläche abnimmt, sie nochmals bei Siedehitze schmelzt, dann absetzen läßt, endlich die Formen gießt und nachher in ziegelförmige Stücken schneidet. Man kann vor dem Kochen etwas Fichtenharz oder Terpentin zusetzen, was die Farbe und Qualität der festen Seife verbessert. Im Winter müssen die Tonnen vor dem Froste geschützt werden. Die Seife, marmorirt und parfümirt, wie alle Toilettseifen, ist für die Haut sehr mild, erzeugt beim Auflösen einen reichlichen und dichten Schaum, und ist überhaupt sehr leicht auflöslich.

---

* Mittel gegen Werren. Aus eigener Erfahrung empfehle ich den Knoblauch als ein Mittel, nicht nur Werren, sondern auch Schnecken und Erdmäuse zu vertreiben und zu vertilgen. Man braucht nur einige Stückchen dieser Pflanze in ihre Gänge zu werfen, und man wird finden, daß die Werren &c. ihre bisherigen Wohnungen fliehen, wenn sie nicht durch den Geruch getödtet werden. Auch die Ameisen fliehen den Knoblauchgeruch. (Landw. Dorfz.)

---

* Schutz der wollenen Tücher und des Pelzwerks gegen die Schaben. Man bedeckt Papierblätter mit einer dünnen Schicht Terpetingeist und legt diese Blätter verkehrt auf die von den Schaben angegriffenen Stoffe, worauf die Insekten sogleich absterben. Man kann auch die betreffenden Stoffe damit begießen, ebenso die Schubladen und Kisten, welche dieselben enthalten. Um den unangenehmen Geruch jener Substanz zu entfernen, genügt es, die damit behandelten Stoffe kurze Zeit der Luft auszusetzen. Viele Tuchhändler legen Stückchen Kampfer von der Größe einer Muscatnuß in Papier eingewickelt in dem Laden herum. Durch diese Maßregel und durch Ausklopfen der Stoffe alle 2, 3 oder 4 Monate (namentlich in den Monaten April und Mai) schützen sie dieselben vor den Schaben.

(Hohenh. Wochenbl.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 29. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Beiträge zum Tabaksbau.

(Vom Herausgeber.)

* Der Tabaksbau gewinnt mit jedem Jahre an Wichtigkeit und Ausdehnung, da die steigende Consumtion dieses Products und die guten Preise ihre verlockende Wirkung nicht verfehlen. Desohngeachtet findet man gerade da, wo dieser Culturzweig schon länger besteht, noch zu häufig den alten Schlendrian. Man baut zwar Tabak und in guten Jahren selbst viel Tabak, aber ein so schlechtes knölleriges Gewächs, daß es die Fabrikanten nur zu den geringsten Sorten benutzen können. Für solche Waare werden natürlich auch viel geringere Preise bewilligt und zuweilen kommt es sogar vor, daß sie ein Jahr lang liegen bleibt, bis sie einen Käufer findet, während die guten Sorten stets rasch und zu hohen Preisen abgesetzt werden.

Nach meinen Erfahrungen sind die Mißstände beim Tabakbau hauptsächlich in der Auswahl des Samens und in der Düngung zu suchen.

Es ist bekannt, daß alle edlen Tabaksorten, wenn sie durch Samen fortgepflanzt werden, die im Inland gewonnen sind, mehr und mehr ausarten. Daß dies wirklich so ist, habe ich an einer Havanna-Sorte bestimmt genug wahrgenommen. Die Pflanzen, die aus Originalsamen gezogen waren, lieferten ein ganz feines knöllerfreies Gut, während die Abkömmlinge davon in dritter Generation bei ganz gleichem Culturverfahren nicht allein ein stark knöllerndes, sondern auch viel rauheres Product ergaben. Es ist demnach von großer Wichtigkeit für den Tabaksbau, öfters aus den überseeischen Ländern Originalsamen zu beziehen. In vielen Gegenden pflanzt man noch immer ganz geringe Sorten aus, was um so verwerflicher ist, als die bessern Sorten zur Cigarrenfabrikation mehr und mehr gesucht sind und um hohe Preise bezahlt werden.

Was die Düngung anlangt, so waltet kein Zweifel darüber ob, daß sie einen sehr großen Einfluß auf die Güte und Feinheit des Tabaks ausübt. Von thierischem Dünger ist am schlechtesten Pferdemist, weil er dem Tabak einen entschiedenen Knöllergeruch gibt; weit besser sind Rindvieh- und Geflügelmist.

Niemals sollte man den Tabak auf einen Acker pflanzen, der erst im Frühjahre gedüngt worden ist, weil da die Pflanze viel von den noch unvergohrenen Stoffen des Düngers in sich aufnimmt. Soll für Tabak gedüngt werden, so muß es im Herbst geschehen. Will man aber ein feines Gut erzielen, so darf gar keine frische thierische Düngung angewendet werden, dagegen sind Knochenmehl, Chilisalpeter, Salz, Asche u. dgl. zulässig.

Seit vier Jahren baue ich immer auf demselben Lande Tabak ohne allen thierischen Dünger. Dagegen verwende ich Chilisalpeter (2 Theile) und Viehsalz (1 Theil) dazu. Von beiden Stoffen wird eine ziemlich starke Auflösung in Wasser gemacht, womit dann die Gruben vor dem Pflanzen angegossen werden. Zur Saat verwende ich nur Originalsamen, der direct aus den überseeischen Erzeugungsländern bezogen ist. Auf diese Weise erziele ich einen Tabak, der nicht allein ohne allen Knöller ist und sich nicht auf die Zunge legt, sondern auch durch Wohlgeruch sich vortheilhaft auszeichnet.

Ich habe gegenwärtig folgende Sorten in Cultur:

1) Domingo-Tabak. Hievon habe ich durch kaufmännische Vermittelung eine ganze Flasche Samen direct aus St. Domingo bezogen. Ich darf wohl sagen, daß dieß die größte und schönste Art ist, die existirt. Sie macht Stauden bis zu 15 Fuß Höhe und hat nicht selten ellen-

lange Blätter. Sie liefert einen feinen, aber ziemlich starken Tabak, der sich ganz besonders zu Deckblättern eignet. Samen ist bis jetzt bei mir noch nicht zeitig geworden.

2) Havana-Tabak. Eine sehr feine Sorte, die ich durch die Samenhandlung von Booth in Hamburg, die in allen überseeischen Ländern Verbindungen hat, bezogen habe. Diese und die vorhergehende Art brauchen viel Bodenwärme, wenn sie zeitig aufgehen sollen. Man muß sie deshalb in gut erwärmte Mistbeete säen.

3) China-Tabak. Eine recht gute ertragreiche Sorte, die sich, da sie leicht reift, sehr gut für unser Clima eignet. Sie ist nicht sehr stark, aber fein von Geruch, dem Manillatabak ähnlich. Die etwas zarten Blätter dieser und der vorigen Sorte bekommen häufig weiße Flecken, wie sie an den Deckblättern der Cigaren mitunter beliebt sind und deshalb häufig künstlich nachgemacht werden. Sie werden, wie es scheint, dadurch hervorgerufen, daß die Sonnenstrahlen die von Regen feuchten Blätter trifft.

4) Schiras-Tabak, eine niedrige aber ziemlich fruchtbare Sorte. Getrocknet haben die Blätter eine schöne blaßgelbe Farbe. Ihr Geruch ist etwas eigenthümlich, aber sehr angenehm.

5) Türkischen Tabak. Leichte angenehme Sorte, besonders für Pfeifen.

Die drei letzten Arten habe ich aus der Samenhandlung der Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt erhalten, die sie durch ihre zahlreichen Verbindungen direct aus den Erzeugungsländern beziehen.

Schließlich will ich hier noch bemerken, daß der Tabaksamen, wenn er an einem kühlen Ort in wohlverschlossenen Flaschen aufbewahrt wird, 10—12 Jahre seine Keimfähigkeit behält.

Die Behandlung der Resede im Winter.

Nach Herrn Hope.

(Aus la Belgique hortic. übersetzt).

Kaum giebt es eine Pflanze, deren Blüthen man lieber zu einem Winterstrauße verwendete, als die der Resede; ihr frisches Grün selbst in jener Jahreszeit und im ersten Frühling ein willkommner Anblick und schmückt das Zimmer wie die Gewächshäuser. Obschon die Resede keineswegs zärtlich genannt werden kann, so sieht man sie doch nicht immer so schön und kräftig, als sie es bei einer richtigen Behandlung werden kann. Eine solche Behandlung ist ebenso einfach als leicht und besteht in Folgendem. Wünscht man seine Resede am Christfest in Blüthe zu haben, so muß man sie im August in angemessen große Töpfe säen. Der Boden muß fett und aus wohl zersetztem Dünger, einem guten Theil alten Mörtel oder Kalkschutt bestehen. Es ist von wesentlicher Bedeutung, daß die Töpfe einen guten Wasserabzug haben, und daß man auf die Unterlage, welche den Wasserabzug erhält, eine Hand voll Taubenmist, der ein Jahr alt ist, bringt. Nach der Aussaat stellt man die Töpfe an einen Platz, wo sie nicht so oft begossen zu werden brauchen, weil die Resede allzuviel Nässe nicht vertragen kann. Es ist sehr zuträglich, die Töpfe unter ein Fenster oder in ein Mistbeet zu stellen, wo sie bei regnerischem Wetter geschützt werden können. Je weiter die Entwicklung der jungen Pflänzchen fortschreitet, desto weniger Pflanzen läßt man in einem Topfe beisammen; drei bis vier, höchstens fünf dürfen in einem Topfe bleiben. Das hauptsächlichste Augenmerk muß nun auf das rechte Maß im Begießen gerichtet sein; indem man nur dann Wasser giebt, wenn es wirklich noth thut und dann aber auch so viel, daß der Boden gehörig durchdrungen ist. Die allzufrüh sich entwickelnden Blüthen so wie das Unkraut, welches gar zu leicht die Resede unterdrückt, muß man rechtzeitig entfernen. Man bringt die Töpfe an einen luftigen Ort, nahe ans Glas. Wünscht man einige Stöcke früher in Blüthe zu haben, so giebt man ihnen eine wärmere Stelle, als das Orangeriehaus bietet.

Die Aussaat gleich in die Töpfe, in welchen die Pflanzen bleiben sollen, ist im Ganzen vorzuziehen, doch kann man auch die Sämlinge, die man gezogen hat, verpflanzen; aber es muß das mit großer Vorsicht geschehen, weil die Resede das Umsetzen gar nicht gut verträgt. Die schönsten Reseda-Stöcke wurden auf die oben angegebene Weise erzogen, aber wenn man sich vielleicht keinen Taubenmist verschaffen kann, so leistet der Guano auch ganz vortreffliche Dienste. Man wendet ihn dann in flüssigem Zustande an, aber erst zu der Zeit, wo die Wurzeln sich völlig entwickelt haben, und läßt immer wieder eine Woche vergehen, bevor man wieder mit der Guanolösung begießt. Eine zweite Aussaat kann man zu Anfang des September vornehmen. — Pflanzen, die man ganz allein in sechs- oder achtzölligen Töpfen zieht, erlangen, wenn man während der ersten Zeit ihres Wachsthums die Seitenzweige und die allzufrüh erscheinenden Blüthen wegnimmt, eine ungemeine Größe. Man kann, um recht große Exemplare zu erziehen, die Aussaat auch in kleine Töpfe machen; man läßt dann nur eine einzige, versteht sich die kräftigste, in jedem Topfe, und zieht die andern heraus. Jene bringt

man dann, so bald sich die Wurzeln entwickelt haben, in größere Töpfe und entfernt alle Ansätze zu Blüthen. Im Uebrigen behält man die beschriebene Behandlung bei, bis die Pflanzen den wünschenswerthen Umfang erlangt haben, wo man sie dann die Blüthen entwickeln läßt, nachdem die Stöcke vollkommen ausgewachsen sind.

(Häßl. Bl. Z.)

Kurzgefaßte Anweisung zu einem rationellern Verfahren bei der Bereitung von Johannistrauben- und Stachelbeer-Wein.

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß man bisher, bei Befolgung eines und des nemlichen empirischen Rezeptes, aus Johannistrauben, Stachelbeeren ꝛc. mitunter wahrhaft köstlichen, im 2. Jahre völlig ausgebildeten, flaschenreifen Wein, häufiger aber ein, zwar sehr geistiges aber ungenießbar saures Product erlangte. Nach Dr. Gall *) hat dies darin seinen, unzweifelbar richtigen Grund, daß der Säuregehalt jener Früchte, je nach den Sorten, dem Standort, der Boden-Beschaffenheit und der Witterung im Juli, so außerordentlich verschieden ist, daß, um Wein von z. B. $7^1/_2$ Tausendstel Säure- und 9 Prozent Alkohol-Gehalt zu gewinnen, auf je 100 Quart Saft, je nach dem Säuregehalt desselben, bald bis 118 Quart Wasser und 110 Pfund Zucker zugesetzt werden müssen, während in andern Fällen schon 9 Quart Wasser und 55 Pfd. Zucker genügen. So wahr ist es, daß Gott der Herr alle Dinge nach Maß und Gewicht erschaffen hat!

Um, namentlich aus reifen Johannistrauben und unreifen Stachelberen, stets sehr guten und viel bessern Wein zu erlangen, als $^3/_4$ der deutschen Naturtraubenweine es sind (die man, weil sie keine Abnehmer finden, in den Produktionsländern selber consumiren muß) darf, nach Gall, der in Gährung zu setzende Most, dem Gewichte nach nicht mehr als $7^1/_2$ Promille freie Säuren enthalten und sein Zuckergehalt muß wenigstens 18 Prozent betragen. Um bei der Weinbereitung ganz sicher zu gehen, darf man daher nur den nächsten Apotheker, unter Zusendung von etwa $^1/_{10}$ Quart frisch ausgepreßtem Saft, um Bestimmung des Säurehalts desselben ersuchen, und dabei bemerken, daß diese in Promillen, nach dem Otto'schen Acetometer, mittelst einer Ammoniaklösung von $1,_{369}$ % Aetzammoniak-Gehalt erfolgen muß. Kennt man den Säuregehalt des Saftes, so findet man in der nachstehenden Tabelle, wie viel Zucker- und Wasser demselben auf je 100 Quart zuzusetzen ist, je nachdem man Wein **a** von 9 — **b** von 10 — **c** von 11, oder **d** von 12% Alkoholgehalt zu erlangen wünscht.

Säure-Gehalt.	a		b		c		d	
	Wasser Quart	Zucker Zollpfd	Wasser Quart	Zucker Zollpfd	Wasser Quart	Zucker Zollpfd	Wasser Quart	Zucker Zollpfd
10,‰	9,2	55,3	6,7	61,3	4,	67,5	1,3	73,6
11, „	20,	60,7	17,3	67,5	14,1	74,2	11,4	80,7
12, „	30,9	66,2	28,	73,6	24,4	81,	21,5	88,3
13, „	41,7	71,7	38,6	79,8	34,8	87,7	31,7	95,7
14, „	51,6	77,2	49,2	85,8	45,2	94,5	41,9	103,
15, „	63,5	82,8	59,9	92,	55,6	101,2	52,	110,4
16, „	74,4	88,3	70,5	98,1	66,1	107,8	62,1	117,7
17, „	85,3	93,8	81,1	104,2	76,5	114,7	72,2	125,5
18, „	96,2	99,4	91,7	110,4	87,	121,4	82,3	132,4
19, „	107,1	104,9	102,4	116,5	97,5	128,2	92,4	139,8
20, „	118,	110,4	113,	122,7	108,	134,9	102,5	147,2

Der Zucker wird, in einem blank gescheuerten kupfernen Kessel, in der Siedhitze aufgelös't, und diese Lösung, nachdem sie sich bis unter 50° R. abgekühlt hat, dem Safte zugesetzt, worauf die Mischung in weingrünen Fässern, in einem ebenerdigen Lokal der Gährung überlassen wird, welche, mit der Nachgährung, 8 bis 10 Wochen dauert. Mehrere im vorigen Jahre gemachte Versuche, bei der Weinbereitung aus Beerenobst nach diesen Grundsätzen zu verfahren, hatten im Hannöverschen, im Braunschweigschen, in Thüringen und am Harz bereits die Anlage mehrerer Johannistrauben ꝛc. ꝛc. Pflanzungen von 300 bis 1800 Stöcken zur Folge. Als den zur Weinbereitung geeignetsten empfiehlt Gall den Trauben- oder Fruchtzucker (Stärkezucker), zu beziehen aus den Fabriken der Herren: H. Bertog zu Wolmirstädt (Comtoir in Magdeburg); Gebr. Best zu Osthofen bei Worms; Deiß & Lehne zu Offstein bei Worms; Muth & Weißheimer zu Neumühle bei Worms; Dr. Philippi zu Ingenheim, bei Darmstadt, und Gemy & Espenschied und Friedr. Wahl zu Neuwied.

Auch erbietet Gall sich, auf briefliche frankirte Gesuche, **gratis** nähere Anleitungen zur höhern Veredlung der Weine auf dem Lager mitzutheilen.

---

*) „Praktische Mittheilungen zur Förderung eines rationellern Betriebs der landwirthschaftlichen Gewerbe," herausgegeben von Dr. Ludwig Gall, (Verlag von F. A. Gall in Trier) 3tes Heft S. 120 und ff.

Empfehlenswerthe Bücher.

Naturwissenschaftliche Volksbücher.

1) Aus dem Reiche der Naturwissenschaft. Ein Buch für Jedermann aus dem Volke von A. Bernstein. 3 Bände. Berlin. Franz Dunker.

2) Die Chemie des täglichen Lebens von James F. W. Johnston, deutsch bearbeitet von Th. O. G. Wolff. 4 Hefte. Berlin. Franz Dunker.

Es gehört sicherlich zu den Verdiensten unsrer Zeit, daß sich die Männer der Wissenschaft herbei lassen, die Ergebnisse der Forschungen in den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft in allgemein faßlicher Darstellung dem Volke vorzuführen. Wir meinen nicht jenen Wust von sogenannten populären Schriften, die alljährlich die Meßkataloge füllen und beim Lichte besehen, sich meist als elende Compilationen erweisen, die den Zweck der Belehrung des Volkes meist ganz verfehlen, sondern jene wenigen Bücher dieser Art, die von Autoritäten in ihrem Fache ausgehen, denn nur solche vermögen ihren Gegenstand klar und allgemein verständlich zu behandeln. Zu dieser Gattung von Volksschriften gehören die beiden oben angezeigten. A. Bernstein ist wirklich ein Meister in der populären Darstellung, entwickelt sein Thema mit einer solchen Einfachheit und Klarheit, daß es für ein Kind verständlich wird. Der Abschnitt: „Ein wenig Chemie" ist bereits in mehreren öffentlichen Blättern nachgedruckt worden und hat daselbst allgemeinen Beifall gefunden.

Was Johnston's Werk anlangt, so spricht dafür am besten der große Beifall, mit dem es bei seinem Erscheinen in England begrüßt worden ist.

Die Naturwissenschaften greifen gegenwärtig so tief in's praktische Leben ein, daß sich kein Mann von einiger Bildung der Kenntnißnahme derselben entschlagen kann. Einen großen Werth haben sie anerkannter Maßen auch für den Landwirth und wir glauben deshalb unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihre Aufmerksamkeit auf die obengenannten Schriften lenken, um so mehr, als der Preis derselben, bei schöner Ausstattung wirklich billig gestellt ist.

Kleinere Mittheilungen.

* Das Fressen der Ferkel durch die Mutterschweine. „Sobald die Sau Neigung verräth, die Ferkel zu fressen, werfe man derselben alsbald ½ Pfund rohes fettes Speck hin. Sie wird dasselbe sofort verschlingen, dann aber die Ferkel in Ruhe lassen und keins derselben mehr fressen." (Prakt. Landw.)

Um Riesenkolben vom Mais (Welschkorn) zu erhalten, wird folgendes Mittel empfohlen: Da sich bei dem Mais der befruchtende Blüthenstaub in überaus reichlicher Menge erzeugt, so dürften die Staubblüthen in der Fahne einer einzigen Pflanze hinreichen, um die Kolben mehrerer Pflanzen zu befruchten. Läßt man daher einer Pflanze die Fahne und schneidet den ringsumstehenden Pflanzen dieselben ab bevor sie zur Entwicklung kommen, so werden den Kolben der letztern die Säfte zu Gute kommen, die sonst zur Ausbildung der Fahnen verwendet worden wären.

(Wochenblatt der k. k. steierm. Gesellschaft).

---

* Einfluß des Mondes auf den Milchertrag. Der Besitzer eines größeren Gutes unseres Landes will die Erfahrung gemacht haben, daß die Kühe in seiner Mollerei mit zunehmendem Monde mehr Milch liefern, als im abnehmenden, und zwar durch mehrere Jahre hindurch. Einsender gesteht, daß er diesem zunächst den allergeringsten Glauben beigemessen hat, aber später doch über die Sache nachdenklich wurde, als der Milchpächter jener Sennerei die Aussage des Besitzers vollständig bestätigte. Es wäre nun wohl nicht ohne Interesse, wenn an Orten, wo laufende Milchregister geführt werden, passende Zusammenstellungen auf längere Zeit rückwärts gemacht würden, was ja mit ganz geringer Mühe ausgeführt werden könnte. (Hohenh. Wochenbl.)

---

* Vorherbestimmung der Witterung. Hr. von Maydell zu Kurro in Esthland, hat, wie er mittheilt, in Folge langjähriger Beobachtung wahrgenommen, daß die Witterung des nächsten Vierteljahres sich nach derjenigen, die zur Zeit der Frühlings- und Herbstnachtgleichen und der Sommer- und Wintersonnenwende ist, mit ziemlicher Sicherheit im Voraus bestimmen lasse. Sind zu dieser Zeit vorherrschend Süd-, Südwest- und Westwinde, so könne man sicher auf Trockenheit, bei Nordwest-, Nord- und Ostwinden auf Kälte und rauhe Witterung rechnen. Regen und Schnee zeigen große Nässe und Schneefall für den Herbst an. Schnee in der Zeit der Frühlingsnachtgleichen, wie Regen in der Sommersonnenwende deuten auf einen nassen Frühling oder Sommer.

(Mittheil. d. kaiserl. russischen freien ökonomischen Gesellsch. zu St. Petersburg.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 30. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Mittel und Verfahren zur Vertilgung der Kartoffelkrankheit.

Von dem Großh. Staatsministerium zu Weimar, Departement des Innern, ist den größeren Gutsbesitzern des Landes folgende Abhandlung über Mittel und Verfahren zur Vertilgung der Kartoffelkrankheit mit der Empfehlung zur versuchsweisen Anwendung des auch von dem Geh. Hofrath Prof. Dr. Schulze zu Jena empfohlenen Verfahrens übersendet worden, Verfasser derselben ist der Gutsbesitzer Albonico in Schlesien. Er geht von der Ansicht aus, daß die Zerstörung der Kartoffelknollen durch einen Pilz bewirkt werde, dessen Erzeugung durch die gestörte Ausdünstung der Knollen begünstigt wird. Sein Verfahren zur Verhütung der Krankheit gibt er in Folgendem an.

Wenn bei beginnenden Frühjahr, Anfangs März, die Fröste nachlassen, werden die Kartoffeln aus den Haufen genommen, nöthigenfalls abgekeimt, in eine leer gemachte Scheuer gefahren, dort höchstens 12—18″ hoch aufgeschüttet und von 8 zu 8 Tagen mit der Schaufel gewendet; sollten starke Nachtfröste eintreten, so wird eine Ueberdeckung mit Stroh während der Nacht Schutz gewähren; am Tage bleibt die Scheuer geöffnet und wird den Kartoffeln möglichst viel Zugluft verschafft.

Sobald die Fröste nachgelassen, werden die Kartoffeln geschnitten, was wenigstens 14 Tage bis 3 Wochen vor dem Auslegen geschieht, und auf jeden Korb, nachdem er von den Tagelöhnern ausgeschüttet, zu Pulver gelöschter Kalk gestreut (früher nahm ich Kalk und Asche; da aber letztere im trockenen Zustande weniger äzt, so nehme ich seit 1849 blos Kalk). Sind 15—20 Körbe Kartoffeln mit Kalk überstreut und nach und nach auf einen Haufen geschüttet, so wird über diesen nochmals Kalk gestreut und derselbe nun so durcharbeitet, daß Schnittfläche sowohl als Schale der Kartoffel ganz eingepudert ist; die so eingekalkten Kartoffeln werden nun wieder so ausgebreitet, daß sie abermals nur 12—28″ hoch zu liegen kommen (je niedriger, desto besser); von 8 zu 8 Tagen werden auch diese gekalkten Kartoffeln wieder gewendet (je öfter, desto besser) und kurz vor dem Auslegen, ehe sie auf den Wagen kommen, nochmals mit Kalk bestreut und durchgemengt; denn es ist auffallend, wie der Kalk nach einiger Zeit sich immer mehr und mehr mit der Kartoffel verbindet, was dadurch bemerkbar ist, daß die erst weiß gefärbte Kartoffel nach einiger Zeit so ziemlich wieder ihre natürliche Farbe erhält.

Für Diejenigen, welche das Löschen des Kalkes zu Pulver nicht kennen, füge ich bei, das der frisch gebrennte Kalk mittels der Schaufel auf einen Haufen geschaufelt wird; während des Schaufelns wird Wasser auf den Kalk gegossen, doch nur so viel, daß der Kalk nicht ersäuft. Schon während des Umschaufelns und besonders, nachdem der Haufen gebildet ist, zerfällt der Kalk zu Pulver.

Durch dieses Behandeln der Kartoffel erreiche ich auf doppeltem Wege das Ziel. Nämlich durch das dünne Aufschütten, öftere Umarbeiten und möglichste Zugluftgeben wird, im Fall Spüren des Pilzes vorhanden, dieser ausgetrocknet, die letzte Lebenskraft desselben aber durch die zugleich ätzend und trocknend wirkende Eigenschaft des Kalkes zerstört; ferner wird die durch das Schneiden entstehende Wunde schnell geheilt; denn nach einigen Tagen ist die Schnittfläche völlig trocken.

Derjenige, welcher nur wenig Kartoffeln auslegt, kann um so sicherer auf die sofortige Tilgung der Krankheit rechnen, als es ihm möglich ist, sorgfältiger seinen Samen zu behandeln, als dies bei dem thunlich, welcher

1000 und mehr Schäffel auslegt; nimmt jener seinen Samen Anfang März ins Zimmer und schüttet denselben auf einen trocknen Fleck in der Nähe des Ofens oder in Horden über diesen, wendet ihn oft, verfährt mit dem Kalk nach meiner Angabe und beobachtet die kleinen noch anzugebenden Vorsichtsmaßregeln beim Legen, so kann er sicher sein, bei der nächsten Ernte nur gesunde Kartoffeln zu erhalten. Die Kosten hierbei sind außerdem so gering, daß sie kaum in Anschlag gebracht werden können; ich brauche bei 1600—2000 Berliner Schäffel Samen ungefähr 24—30 Schäffel ungelöschten Kalks und kostet mich Alles in Allem, incl. Tagelöhne, 20—25 Thlr.

Welch' wohlthätigen Einfluß der Kalk aber auch ferner auf die Kartoffel übt, zeigt der bald nach dem Einkalken (14 Tage bis 3 Wochen) hervorbrechende Keim, welcher kurz und kräftig ist, so wie später der Stock selbst, der ein kräftiges dunkelgrünes Blatt treibt.

Dominium Groß-Osten bei Guhrau in preuß. Schlesien.
Oskar Max Albonico,
K. S. Oberleutnant v. d. A.

Die Cultur der Sonnenblume (Sonnenrose).

Von Pinkert.

Von der Sonnenblume kennt man die hochwachsende Art Helianthus annuus und die Zwerg-Sonnenblume H. medicus, welche beide Arten einjährig sind und um das Jahr 1569 aus Südamerika eingeführt wurden. Die hohe Sonnenblume ist sehr bodenkraftzehrend, während die Zwergart geringere Ansprüche an die Bodenkraft macht und daher jetzt auch in Frankreich beim Anbau bevorzugt wird. Bekannt ist bereits die Sonnenblume längst als Zier- und Nutzpflanze in den Blumen- und Gemüsegärten. Jetzt wird allgemein darauf aufmerksam gemacht, dieselbe wegen ihres ungemein reichen Ertrags als Feldgewächs anzubauen, was früher bereits in China und schon mit sehr günstigem Erfolg in Frankreich und England geschehen ist.

Die hohe Sonnenblume verlangt einen tiefgründigen, mürben und sehr kräftigen (stark gedüngten) Boden, welcher gut bearbeitet und mehr bündig als zu leicht sein soll. Sie liebt ein warmes Clima und kann daher nur mit Vortheil im Felde auf warmen und geschützten Lagen gebauet werden.

In der Fruchtfolge bauet sie der Fruchtwechselwirth vor Sommer- und der Dreifelderwirth vor Wintergetreide.

Die Sonnenblume kann zwar als Hauptgewächs in den Behackfruchtschlägen allein angebauet werden, in welchem Falle sie in Reihen wie andere Behackfrüchte gebauet wird; allein in neuerer Zeit hat man gefunden, daß sie mit entschiedenen Vortheil als Zwischengewächs in den Kartoffel-, Rüben und Krautfeldern gebauet werden kann; daher sie sich in dieser Beziehung vorzüglicher zur Cultur der kleinern Landwirthe eignet, welche die erwähnten Culturen sorgfältig mit den Handwerkzeugen bearbeiten *).

Die Sonnenblume verlangt alte Bodenkraft, oder eine starke Düngung. In England beträgt die Düngung zu Sonnenblumen nicht weniger als 20 Tonnen pr. Acre. Ueberdies läßt man noch 4 Ctr. Guano pr. Acre breitwürfig ausstreuen. Auch Jauche ist ein sehr zweckdienliches Düngungsmittel für Sonnenblumen, was besonders in Rüben- und Krautfeldern einen doppelten Benutzungszweck hat.

Die Bodenbearbeitung muß ebenso sorgfältig wie zum Rübenbau erfolgen. Fries sagt: Die Sonnenblume verlangt ein gutes und tief bearbeitetes Feld. Eine tiefe Pflugart vor Winter ist sehr zu empfehlen, worauf man im Frühjahr noch einmal pflügt.

Samen und Bestellung. An Saatquantum braucht man auf den preußischen Morgen 1 Scheffel, auf das österreichische noch 2 Metzen, auf den hessischen Morgen 2 Simmri, auf das baierische Tagwerk 2 Metzen, auf den würtembergischen Morgen 3 Simmri und auf den badischen Morgen 5 Sester.

Die Saatzeit kann je nach den Climaverhältnissen vom Monat April bis Mitte Mai erfolgen. Die Cultur der Sonnenblume geschieht durch die Saat- und Pflanzungsmethode. Die erstere ist besonders zu empfehlen, wo man dieselbe als Hauptgewächs in Reihen, welche mindestens eine Entfernung von 18 Zoll haben müssen, cultivirt; die letztere ist besonders zweckmäßig bei der Zwischengewächscultur in Kartoffel- und Rübenfeldern, zu welchem Behuf man die Pflanzen auf Saamenbeeten erzieht. Doch wird auch im letztern Falle empfohlen, den Samen beim Behacken der Kartoffeln erst zu legen, was jedenfalls vortheilhafter beim Legen der letztern geschehen dürfte. Da nach Erfahrungen in England der leichte Same leicht wieder herausgeeggt wird, so wird dort selbiger zweckmäßiger mit den Handrechen untergebracht. Bei der Pflanzungsmethode werden die gehörig erstarkten Pflänzchen behutsam ausgezogen, zu diesem Behuf vorher das Land mit einer Brause befeuchtet, und auf das gut vorbereitete Land be-

---

*) Herr Wirthschaftsdirektor Fries sagt sogar, daß sich ihr Anbau mehr für die Gärtner als für den Landwirth eigne, weil die Einerntung und Aufbewahrung sehr schwierig sei, welche Meinung jedoch von andern Seiten nicht beigepflichtet wird.

sonders, oder wie erwähnt zwischen Rüben und Kartoffeln gepflanzt, wobei das Eintauchen der Wurzeln in mit Dungjauche gemischtem Wasser dem Einschwemmen vorzuziehen ist.

Die Pflanze besteht im Verdünnen, Jäten und Lockern. In den Reihen müssen die Pflänzchen bis auf 12 Zoll Abstand verdünnt werden, was zweckmäßiger mit der Hand als mit der Hacke geschieht, und wobei man selbstverständlich immer die stärksten stehen lassen muß. Das Jäten und Lockern geschieht zwischen den Reihen vermittelst der Furchenegge und Pferdehacke und in denselben mit der Jätehacke, was durch geübte und thätige Leute erfolgen muß. Bei der breitwurfigen Saat werden die Pflanzen mit Handwerkzeugen gefelgt, behakt und bis auf 1 Fuß Entfernung von einander verdünnt. Als fernere Verpflegungsmittel kann die Nachdüngung mit Jauche und das Ausbrechen angesehen werden. Es werden nämlich die in zu großer Anzahl sich ansetzenden Blätter um die Blüthen bis auf 3 oder 4 ausgebrochen, damit letztere vollkommner werden.

Kurz vor der Ernte müssen die Vögel von den Sonnenblumenfeldern verscheucht werden, da sie dem Samen sehr nachstellen.

Die Ernte beginnt, wenn der Stengel und die Scheiben der Sonnenblumen anfangen welk zu werden, welcher Zeitpunkt gewöhnlich Ende September oder Anfang October eintritt. Am gewöhnlichsten schneidet man die Scheiben ab, bindet sie zusammen und hängt sie zum Trocknen und Nachreifen auf luftigen Böden oder in Trockenschuppen auf, wo sie vor Mäusen und Vögeln gesichert sein müssen. In England werden die Sonnenblumenstengel mit den Händen ausgezogen, was jedoch anstrengend ist, oder mit der Sichel am Boden abgeschnitten und die Samenscheiben später von ersteren getrennt.

Die dürren Samenscheiben werden zerrieben, sodann nach Fries in einer Putzmühle geputzt und zerrieben. In England werden die Samen mit irgend einem dazu tauglichen Geräthe (Maisentkörnungsmaschine) entkörnt.

Ertrag. Nach Lawson gelten in Schottland 30 bis 40 Bushel Samen vom Acre für eine hübsche Ernte. Fries rechnet an Körnerertrag im ungegerbten Zustande auf dem baierischen Tagewerk 4—8 Scheffel, auf den würtembergischen Morgen 4—9 Scheffel, auf den badischen Morgen 5—12 Malter, auf den preußischen Morgen 10—20 Scheffel.

Nutzen der Sonnenblume. Dieselbe gewährt nicht blos eine vorzügliche Bienennahrung, sondern auch ein ausgezeichnetes Speiseöl, das für Maler zur blauen und grünen Farbe vortrefflich ist. Lawson behauptet, es sei zu Haushaltungszwecken nur wenig geringer als das Olivenöl *). Auch bereitet man aus dem Oel der Sonnenblume eine vorzügliche Seife, die zum Barbieren und als Schönheitsmittel dient. Das Mehl aus den Samenkörnern giebt das feinste Kuchenwerk und dem Brode eine größere Nahrhaftigkeit und Verdaulichkeit. Namentlich ist die Brodbereitung daraus gebräuchlich in Portugal. Nach den Erfahrungen in Amerika geben die Körner der Sonnenblume geröstet ein Kaffee-Surrogat. Auch zur Fütterung und Mastung des Federviehes sind sie vortrefflich geeignet. Die Stengel der Sonnenblumen gewähren nicht blos ein gutes Heizmaterial und nicht unbedeutend Pottasche **), sondern liefern auch eine feine Faser, die wegen ihrer Seidenartigkeit namentlich in China häufig unter die Seide gemischt wird. Auch zur Papierfabrication sind die Stengel geeignet. Endlich geben die ausgebrochenen Blätter und Blüthenköpfe nach den Mittheilungen französischer landwirthschaftlicher Schriftsteller ein sehr gutes Futter für das Melkvieh, das auch gerne von denselben gefressen würde. (Prakt. Wchbl.)

*) Nach Lawson erhält man aus 40 Bushel Samen 50 Gallonen Oel, und der Rückstand giebt 1500 Pfd. Oelkuchen. Professor Johnston schlägt den Oelgehalt zu 15 Proc. an. (Stephens Buch der Land- und Hauswirthschaft). (Da gegenwärtig im Handel selten ein reines und billiges Salatöl zu erhalten ist, so dürfte dieß sehr wohl zu beachten sein. In Würtemberg ziehen viele Bauern durch den Sonnenblumenbau zwischen den Kartoffeln ihren ganzen Bedarf an Brenn- und Speiseöl. R.).

**) In England rechnet man, daß die geernteten Sonnenblumenstengel von einem Acre eine halbe Tonne Pottasche geben.

Ueber die zweckmäßigste Futterzubereitungs-Methode

und dessen Anwendung an Milchkühe (deren wir bereits in Nr. 27 der „Fundgrube" Erwähnung gethan) giebt uns ein genauer comparativer Versuch (mitgetheilt in Gumprechts landw. Zeitg. 1. H. 1855) den Aufschluß, daß das im heißen Wasser gebrühete Futter die höchste Milchnutzung, im Gegensatz zu den trocknen oder selbsterhitzten Futter, geben, und selbst nach Abrechnung der Arbeitskosten beim Brühen einen nicht unerheblichen Mehrgeldgewinn gewähre; daher solches sowohl für den kleinen wie größern Landwirth sehr anräthlich sei.

Insonderheit wird hervorgehoben, daß durch das Aufbrühen des Futterstoffs, ganz besonders in futterarmen

Jahren, wo man gewöhnlich Futtermittel verabreichen muß, welche an und für sich wenig Nahrungsgehalt besitzen, durch das Erweichen nahrhafter gemacht werden. Werden dann noch — fügen wir hinzu — verschiedene Futtermaterialien (Heu, Grummet, Stroh, Spreu und Ueberkehr) auf der Häckselmaschine durch einander geschüttet, so kann dadurch eine große Futterersparniß bewirkt werden, die jedem Landwirthe zur Beachtung im höchsten Grade empfohlen werden muß.

Kleinere Mittheilungen.

* Mittel gegen den Erdfloh. Zur Vertilgung dieses den Pflanzen bei dem ersten Aufkeimen oft großen Schaden zufügenden Insekts, empfiehlt Herr Pfarrer Amelung zu Breitenbach folgendes Mittel, welches er bisher als das leichteste und zugleich als das wirksamste befunden haben will.

Man koche Wermuth und begieße mit der erkalteten Brühe die Pflanzen. Geschieht dies des Abends, so ist am Morgen kein Erdfloh mehr zu sehen.

Dies Mittel sei zwar wohl in Gärten, nicht aber so leicht auf größeren Feldäckern anwendbar, wo der aufkeimende Lein- und Sommersamen ebenfalls oft durch die Erdflöhe vernichtet werde.

Für solch' größere Flächen räth daher gedachter Herr Pfarrer Amelung, trockenen Gaßenstaub — besonders von Landstraßen, auf welchen die thierischen Exkremente durch das häufige Fuhrwesen zermalmt sind — zu sammeln, solchen mit Asche, Gyps, Ofenruß und Tabaksasche zu vermischen, und hienach mit Wermuthsbrühe zu begießen, jedoch so, daß die Masse dadurch nicht ausgelaugt werde, und wenn sie wieder staubtrocken geworden, sodann des Abends oder zur Thauzeit, oder wenn es geregnet hat, den Acker damit zu bestreuen. Durch ein Malter solchen Staubs werde man die Pflanze gerettet sehen.

---

* Russisches Mittel zur Verhütung des Gummiflusses der Obstbäume. Man nehme eine gewisse Menge Pferdemist menge ihn mit vielen Thon und etwas Sand, und setze dann so viel Theer (wie er zur Wagenschmiere genommen wird) hinzu, daß das Ganze ein etwas feuchtes Gemenge gibt.

Nachdem die Obstbäume im Frühling geputzt und aufgebunden sind, werden ihre Stämme mit demselben ganz bedeckt. Nachdem es trocken geworden, bildet es eine feste Decke um dieselben, welche Monate lang liegen bleiben muß, bis sie von selbst abfällt. In Rußland leidet besonders der Aprikosenbaum sehr am Gummifluß.

(Frauend. Bl.)

---

* Goldbachia torulosa. Diese neue Futterpflanze ist perennirend, entwickelt einen reichen Krautwuchs und gedeiht in leichtem Boden vortrefflich. Wie Oekonomierath Ockel berichtet, kann die Pflanze als Futterkraut, namentlich für Schafe, von welchen sie der Luzerne vorgezogen wird, wie auch als Oelpflanze benutzt werden. In der letzteren Hinsicht übertrifft der Ertrag den des Rapses im Verhältniß vom 16 zu 10. (Allgem. land. u. forstw. Zeit.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 31. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Beitrag zur Blumenkohl-Kultur.

Um schon frühzeitig vollkommenen Blumenkohl im freien Lande zu erzielen, säe ich Anfangs Oktober den Samen entweder in Kästchen oder in ein abgetragenes Mistbeet in sandigen, ziemlich mageren Boden, damit die Pflanzen nur langsam wachsen, aber desto härter werden. Habe ich nur wenig Pflanzen nöthig, so ziehe ich das Säen in Kästchen vor, indem ich so dieselben besser in Gewalt habe, das heißt: sie besser vor Insekten und zu starkem Wachsen schützen kann, indem ich die Pflanzen trocken und schattig stelle und so umgekehrt. Haben die Pflanzen das zweite Blatt zur Hälfte erreicht, so pikire ich sie schon, indem ich, um wenig Raum nöthig zu haben, ziemlich dick säe, an den Ort, wo sie überwintert werden sollen. Zu dem Ende nehme ich einen Mistbeetkasten, belege den Boden entweder dicht mit alten Brettern oder 6 Zoll hoch mit Steinkohlen- oder auch Holzasche, damit die Mäuse nicht von unten durch den Mist eindringen, bringe auf dieses 6 bis 8 Zoll der obigen sandigen Erde und pflanze meine niedrig bleibenden Pflanzen 2 Zoll im Quadrat in dieselbe. Der Zwischenraum würde für auf gewöhnliche Art gezogene Pflanzen zu klein sein, allein das späte Säen und die magere Erde erlaubt denselben nur wenig zu wachsen, wodurch sie sich auch viel besser durch den Winter halten. Während des Winters lasse ich den Pflanzen so viel Luft zukommen, als nur immer die Witterung erlaubt, schütze sie vor Nässe und nehme fleißig alle gelben und faulen Blätter weg; auch schneide ich zuweilen diejenigen, welche ihren Nachbarn durch Ueberwachsen oder Beschatten hinderlich werden, mit einer Scheere weg.

Tritt stärkeres Frostwetter ein, so bringe ich einen Umschlag um den Kasten (kalten), decke auf die Fenster Läden und Matten; bei kaltem Winde und Schneegestöber kann man die Pflanzen ohne Schaden drei Tage zugedeckt lassen, jedoch ohne Noth nie länger. Mit Anfang März kann man dieselben schon in einer geschützten Lage und lockerem Boden ins Freie pflanzen, indem ihnen durch 2—3 Grad R. Kälte kein Schaden erwächst. Da der Blumenkohl nicht gern gedrückt steht, so pflanze ich denselben 2 Fuß aus einander, jedoch dazwischen Salatpflanzen zu Kopfsalat.

Zum weiteren Gedeihen desselben gehört hauptsächlich ein nahrhafter, im Herbste zuvor tief gegrabener und gut gedüngter Boden, öfteres Reinigen und Auflockern desselben. Zeigen sich nachher die Blumen und will man dieselben länger aufbewahren, so ist es gut, die Blätter oberhalb derselben mit Bast oder einer Weide zusammen zu binden. Sollte man das Unangenehme haben, daß sich Knoten oder Auswüchse an den Wurzeln erzeugen, so habe ich es immer als bewährt gefunden, wenn im Herbst Kalk, welcher mit Erde untersetzt und einige Zeit auf Haufen gelegen, mit untergegraben wird. Auch ist es vortheilhaft, wenn das im Herbst gegrabene Land wenigstens 14 Tage vorher (im Frühjahre) einen halben Stich gegraben wird, bevor die Auspflanzung beginnt.

(Frauend. Bl.)

Hagelableiter, ein Mittel, die Feldfrüchte vor Hagelschäden zu bewahren.

Der Hagel ist eine große Plage der Fluren; er vernichtet in wenig Augenblicken die Arbeit eines Jahres, ruinirt ganze Gegenden und verbreitet überall Elend auf

seiner Spur. Der Mensch kann ihm keinen Widerstand entgegensetzen. Die Wissenschaft aber, welche schon die Gebäude vor den Gefahren des Blitzes zu bewahren gewußt hat, hat auch ein Mittel gefunden, den Landmann vor jenen Eisregen zu schützen, welche die Feldfrüchte vernichten und Hungersnoth verursachen.

Der Ruhm dieser Entdeckung gebührt Nordamerika; von dort aus hat sie sich nach Frankreich, Italien und der Schweiz verbreitet: die einzigen Länder, welche sich bis jetzt dieselbe zu Nutze machten. Auch sie hat das Schicksal aller nützlichen Entdeckungen, sie verbreitet sich nur nach und nach, bis, sobald ihr Nutzen allgemein bekannt ist, auch sie endlich in allgemeinen Gebrauch kommt. Ungeachtet einer großen Anzahl gelungener Versuche ist die Untrüglichkeit einer so einfachen Vorkehrung, von welcher wir sprechen wollen, noch nicht bekannt genug worden; da jedoch der Gegenstand noch Widerspruch findet, so halten wir dieß für einen Grund mehr, die Versuche damit zu wiederholen. Diese sind um so leichter anzustellen, weil sie nicht kostspielig sind; und das was die Landbebauer dazu ermuthigen muß, ist, daß die bis jetzt angestellten alle zu Gunsten dieser Entdeckung ausgefallen sind.

Die ganze Aufgabe besteht darin, die Bildung des Hagels in den Wolken zu verhindern, und dieser Zweck wird erreicht, sobald man ein Mittel findet, den Wolken den größten Theil ihrer Electricität zu entziehen. Der Unterschied zwischen einem Blitz- und einem Hagel-Ableiter ist folglich der, daß der Eine dazu bestimmt ist, den Lauf des Blitzes abzulenken und der Andere hat den Zweck, die Bildung des Hagels oder wenigstens dessen Herabfallen zu verhindern. Beide bestehen in der Aufrichtung von Metallspitzen.

Im Jahre 1821 machte Herr Tollard, Professor der Physik am Collegium zu Tarbes in Frankreich, den Vorschlag, auf den Feldern Stangen von Weiden-, Pappel-, Fichten-, Kastanien- oder jedem andern Holze aufzurichten. Die Spitzen derselben sollten mit Kupfer beschlagen sein und durch Seile aus Reis- oder Haferstroh mit einander in Verbindung gebracht werden. Um die Seile sollte nach ihrer ganzen Länge ein Faden von ungebleichtem Garne (Zwirne) geschlungen sein. Er selbst stellte in mehr als zehn Gemeinden Versuche damit an, und keine einzige derselben erlitt Hagelschäden.

Viele aufgeklärte Männer der benachbarten Länder beeilten sich, dieses Beispiel nachzuahmen, und bald standen auf dem Gebiet von Bologna, mitten in den Weinbergen des Canton Vaud und auf den Fluren der Lombardei Hagelableiter. Ein vollständiges Gelingen krönte diese Versuche, und Niemand hatte die geringe Ausgabe zu bedauern, die man deßhalb hatte machen müssen. Zu wiederholten Malen hat man die Cantons, welche sich nicht auf diese Weise geschützt hatten, vom Hagel verheert werden sehen. Ja, bei verschiedenen Gelegenheiten hat sich sogar erwiesen, daß die mit Hagelableitern versehenen Felder allein verschont blieben, gleich als wäre diese höchst verderbliche Plage da ohne Macht gewesen, wo diese sinnreichen Einrichtungen getroffen waren.

Die Landbebauer des Cantons Vaud haben an dem von Herrn Tollard vorgeschlagenen Hagelableiter einige Verbesserungen angebracht. Der ihrige besteht aus einer Holzstange, deren dickstes Ende in's Feuer gelegt wird, weil es in die Erde gesteckt wird; am andern Ende wird eine kupferne Spitze angebracht. Diese Spitze steht mit einem Metalldrahte in Verbindung, der sich in einer Fuge (Höhlung) die ganze Stange entlang hinzieht und in gewissen Entfernungen von einander durch kleine Haken befestigt ist. Der Draht geht bis an die untere Spitze der Stange hinab und endigt sich in einem kleinen Stück Eisen, welches mit der Erde in Berührung steht.

Sollte man wohl glauben, daß es noch Leute gibt, welche so unwissend sind, sich der Einführung dieser Entdeckung unter dem Vorwande zu widersetzen, man wolle sich dadurch den Wegen der Vorsehung widersetzen, gleich als habe die Vorsehung, während sie doch den Menschen mit einer so hohen Einsicht, so großen Verstandeskräften begabte, nicht gewollt, daß sich der Mensch derselben bedienen solle! Wir, die wir in einem Lande, wo man aufgeklärter als in so manchem andern ist, leben, wollen hoffen, daß auch bei uns fleißig Versuche mit dieser Erfindung gemacht werden, und daß künftig nicht mehr der Hagel die mit Früchten bestandenen Fluren unserer Landleute verwüsten und ihnen so unendlichen Schaden zufügen wird.

Obenausbreiten des Stalldüngers und sein längeres Liegenbleiben auf dem Acker.

Unter dem längeren Schutz einer Decke von organischen Abfällen, wie Quecken, Kartoffelstroh, Laub, Lederstücken etc., sehen wir das Erdreich eine Gare und Bereicherung annehmen, welche häufig einer Mistdüngung gleichkommt. Selbst unter Gegenständen, welchen ihrer Natur nach eine Dungkraft unmöglich beiwohnen kann, tritt diese günstige Veränderung des Bodens, wenn auch in niederem Grade, hervor, sofern die atmosphärischen Niederschläge

längere Zeit freien Zutritt hatten. Dies erklärt sich einfach aus der Thatsache, daß mehr oder weniger in jedem Boden organische Ueberreste vorhanden sind, aus deren Stickstoff beim Akt der Verwesung nach bekannten Naturgesetzen sich salpetersaure Salze bilden, und daß die feuchtwarme Luft unter einer solchen, mit dem Boden in naher Berührung stehenden Decke nicht blos jene Verwesung, sowie die Verwitterung der Mineralien befördert, sondern auch die Auffaugung und den chemischen Niederschlag der in der nächsten Atmosphäre vorhandenen befruchtenden Gase begünstigt. Es liegt nun auf der Hand, daß unter einer Düngerdecke jene treffliche Gare und Bodenbereicherung, insbesondere auch die reiche Bildung von salpetersaurem Salze am vollkommensten und kräftigsten erreicht werden müsse, und daß diese Befruchtung des Bodens den Verlust reichlich decke, welchen der obenauf liegende Dünger durch die Verflüchtigung seines Stickstoffes erleidet. Aber auch der Verlust an Stickstoff ist keineswegs beträchtlich und wird durch die schnellere Wirkung überwogen, zu welcher der obenauf liegende Mist durch seine schnellere Zersetzung angetrieben wird. Dieser großen Vortheilhaftigkeit ungeachtet treten der Anwendung im Großen manche bedenkliche Hindernisse entgegen. Bei hügeliger Lage des Feldes wird die Düngerlauge durch das Regen- und Schneewasser leicht fortgeführt, und bei langem strohigem Dünger läuft man Gefahr, daß ein starker Wind denselben stellenweise zusammenrollt und wegtreibt, sofern nicht etwa während oder bald nach dem Breiten des Düngers derselbe durch Regen an den Boden gedrückt wurde. Auch bei tief gefrornem Boden würde das Obenaufdüngen wenig Nutzen haben. Ingleichen ist dasselbe bei strengem und überhaupt der Nässe unworfenem Acker nicht räthlich; denn unter der Mistdecke trocknet das Erdreich sehr spät soweit aus, daß dasselbe mit Vortheil bearbeitet werden kann, und das Unkraut, namentlich die Quecke, gewinnt eine Oberhand, welche die gute Bestellung des Feldes sehr erschwert. Die Nachtheile einer verzögerten Einsaat überwiegen dann oft die Vortheile der erzielten Bodenbereicherung. Für trocken und eben gelegenen, milden, nicht verquecken Boden, sowie bei kurzem, etwas verrottetem Dünger ist aber das bezügliche Verfahren, selbst in trockener Sommerzeit, angelegentlichst zu empfehlen, insbesondere für den leichten Sandboden. Denn bei der ohnehin abnormen Thätigkeit dieses Verschwenders wird derselbe durch die baldige Unterbringung des Düngers auf mechanischem Wege zu noch schärferer Vergeudung der Düngerstoffe und der Feuchtigkeit mächtig angeregt. (Chemischer Ackersmann).

Zuverlässiges Mittel wider den Krebs bei dem Kernobste.

Von J. Wagus in Tittling.

Der Krebs erscheint bei dem Kernobste häufig in sehr bindendem Boden, wo die Nässe sehr lange anhält und dem Baume einen Ueberfluß von Saft zuführt, den derselbe nicht mehr zu verarbeiten im Stande ist. Bei den Birnbäumen habe ich jedoch eine andere, weit gefährlichere Art von Krebs beobachtet, den ich den trockenen nennen möchte, da er sich nicht durch Aufplatzen der Rinde, sondern durch Einschrumpfen derselben kund gibt. Die Ursache desselben ist mir bis jetzt noch nicht klar geworden, da ich ihn an Bäumen beobachtete, die auf Anhöhen stunden und wenig bindenden Boden zum Untergrunde hatten.

Beide Arten führen nach und nach den Untergang des ganzen Baumes herbei.

Um denselben zu heilen, muß man die Baumschulen fleißig durchmustern, denn je eher man hilft, desto leichter ist die Heilung möglich, obwohl ich auch Bäume von 1/2 Schuh im Durchmesser und darüber geheilt habe. Die einfache Verfahrungsart dabei ist diese.

Man nehme 2 Theile feinen, gut geschlemmten Lehm, 1 Theil frischen und reinen Kuhfladen und 1/2 Theil Rindsblut, verbinde diese Masse durch Verdünnung mit Wasser zu einem klebrigen Brei, in den man der bessern Haltbarkeit Willen kurz geschnittene Kuh- oder Rehhaare mengen kann, und bringe diese Mischung in die Wunden, welche zuvor gereinigt und bis auf das frische Holz ausgeschnitten werden müssen.

Ist die Verklebung, welche binnen 48 Stunden schon ganz hart ist, geschehen, so nehme man ein Federmesser und lasse dem Baume auf der gesunden Seite 2 bis 3 mal neben einander bis zum Boden mittelst eines Einschnittes zur Ader, wodurch hinter der wunden Stelle ein breiter Wulst entstehen wird, der zur Verheilung der Wunde und zum frischen Ansatze des neuen Holzes ungemein viel beiträgt. Daß das Aderlassen nur in den Monaten April bis Ende Juli geschehen darf, braucht wohl nicht erwähnt zu werden.

Diese Manipulation wird so oft wiederholt, bis die Wunde ganz verheilt ist. Ich habe dadurch selbst Aprikosenbäume, die in Folge von Windbrüchen den Harzfluß hatten, in kürzester Zeit geheilt, und diese Methode auch bei dem Kernobste noch jederzeit als die erprobteste gefunden. (Frauend. Bl.)

Bereitung von Schmalzöl und Schmalzbutter.

Ueber die Bereitung von Schmalzöl und Schmalzbutter, worüber in einer früheren Nr. der „Fundgrube" Mittheilungen enthalten sind, veröffentlicht C. Puscher in Nürnberg in Dinglers polytechnischen Journale (1tes Maiheft) Folgendes: Seit etwa zwei Jahren wird in Hamburg und Leipzig ein Schmalzöl und eine Schmalzbutter aus Repsöl fabrizirt. Beide Fabrikate sind durch ihre Ergiebigkeit, bei Anwendung derselben gegen gewöhnliche Butter, sehr beachtenswerth. Nach nachstehendem einfachen Verfahren ist es mir gelungen, das Rübsamenöl von seinem unangenehmen Geruch und Geschmack zu befreien und es dadurch in oben erwähntes angenehm süßlich schmeckendes Schmalzöl zu verwandeln. Sechs Loth fein gepulverte Kartoffelstärke rühre man unter 6 Pfund Repsöl, erhitze solches in einem gut verzinnten kupfernen Kessel, unter stetem Umrühren mittelst eines hölzernen Spatels, am besten in einem Sandbade, bis zum angehenden Sieden. Hierbei fängt das Oel zu schäumen an, weshalb es räthlich ist, ein zweimal so großes Gefäß, als der Raum des Oels einnimmt, anzuwenden. Nach einer Viertelstunde läßt dieses Schäumen nach, das Oel kocht nun ruhig fort, die darin suspendirte Stärke färbt sich schwarzbraun und eine starke Entwickelung des unangenehm riechenden ätherischen Oeles findet statt. Letztere Entwickelung ist bei größeren Quantitäten sehr stark und dadurch für den Laboranten höchst unangenehm, daher es rathsam ist, die Operation unter einem gut ziehenden Schlott vorzunehmen. Man läßt nun das Oel 2—3 Stunden, bei größeren Quantitäten noch länger, fortsieden, bis dasselbe seinen widerlichen Geruch und Geschmack mit einem angenehm süßlichen vertauscht hat. Der Kessel wird jetzt vom Feuer entfernt und das erkaltete Oel zum Absetzen der gebildeten Stärkekohle in ein passendes Gefäß gegossen. Nach 48 Stunden Ruhe erhält man nun ein klares goldgelbgefärbtes Oel, welches sich kalt zu Salat und erhitzt zu den verschiedensten Speisen mit Vortheil anstatt Butter und Schmalz verwenden läßt. Um ein Entzünden des Oels zu verhüten, muß das Erhitzen desselben nothwendig im Sandbad vorgenommen werden, die Feuerung kann dann auch mit dem billigsten Brennmaterial geschehen. Der Verlust bei dieser Reinigung beträgt kaum 2 Prozent. Ein so zubereitetes, also vom Wasser und ätherischen Oel befreites Repsöl hat nun auch die Eigenschaft erlangt, an der Luft nicht ranzig zu werden; ich habe solches zwei Monate lang der Luft ausgesetzt und nach dieser Zeit unverändert gefunden Durch diese Eigenschaft eignet es sich auch als ein vortreffliches und billiges Schmier-Oel zu allen Maschinentheilen. Vermischt man 2 Theile von diesem Oel mit 1 Theil frisch ausgelassenen Rindsfett, so stellt dieses Gemisch die oben erwähnte Schmalzbutter dar. Daß man statt der Kartoffelstärke, auch Waizenstärkeabfälle, Sägespäne, ꝛc. anwenden kann, steht nicht zu bezweifeln.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 32. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Ueber das Braunheu, seine Darstellung und Nahrhaftigkeit.

Dieser Gegenstand ist schon mehrfach in den landwirthschaftlichen Schriften besprochen, und bildete auch einen Gegenstand der Mittheilung unserer hiesigen landwirthschaftlichen General-Versammlung.

Die Bereitung des Braunheus wird seit einigen Jahren in der Schweiz, in Oesterreich, in Holland und England vorgenommen, und hat man dieser neuen Heubereitungsmethode überall eine große Aufmerksamkeit zugewendet: im kaiserlichen Park zu Laxenburg wurden in den letzteren Jahren sehr umfassende Versuche angestellt, welche so günstig für die Ernährungsfähigkeit des Braunheus sprachen, daß die Bereitung desselben bei dem gesammten Heuwachse der Hofgestüte in Böhmen und Ungarn angewendet wurde. Pferde, denen das Braunheu zum ersten Male gereicht wurde gleichzeitig mit grünem Heu, zogen das erstere dem letzteren unbedingt vor, und sprachen sich sämmtliche Stallbediente des Hofmarstalls günstig über das Braunheu aus, und werden ferner vorzunehmende Versuche bestimmte Resultate über die ernährende Kraft desselben im Vergleich zum Grünheu liefern.

Die Bereitung des Braunheus besteht darin, daß man das Heu im Heustoße durch die eigene sich darin entwickelnde Hitze trocknet. Das Heu muß zu dieser Operation so feucht sein, daß die Blüthen, Blätter und Samen noch zähe an den Stengeln hängen und nicht abfallen. Der genaue Grad der Feuchtigkeit läßt sich mit Gewißheit nicht wohl angeben, und kommt es daher auf einige Grade nicht an, dafür muß man sich indeß hüten, daß man Gras anwenden will.

Zur Bereitung des Braunheus bildet man in dem Heuschober einen Heustoß, der keine geringere Höhe als 4 Fuß und keine höhere als 20 Fuß haben darf. In diesen Heustoß wird nun das noch feuchte Heu ganz fest eingetreten, und kann das Festtreten nie übertrieben werden, denn je fester der Stoß zusammengetreten ist, um so rascher geht die innere Hitzeentwickelung von Statten, um so vollständiger wird die noch vorhandene Feuchtigkeit ausgetrieben, und das Heu selbst trocken und mürbe. Die Operation des Einstampfens, welches von den Arbeitern mit den Füßen geschehen muß, ist allerdings wegen der bedeutenden Hitze, welche dieselben auszustehen haben, eine sehr beschwerliche, und deshalb eine genaue Beachtung dieser Arbeit erforderlich; auf jede 50 Quadratfuß des Heustoßes wird ein Arbeiter gerechnet. Hat der Heustoß nun eine Höhe von 4 bis 20 Fuß erreicht, so wird derselbe mit einer 6 Zoll hohen Strohschicht versehen und wird diese noch eine Zeitlang ganz fest getreten. Nach der Vollendung des Heustoßes stellt sich nach etwa 3 Tagen eine bedeutende Hitze ein, die oft so bedeutend wird, daß man die Hand nicht hineinbringen kann. Von diesem Augenblicke an darf der Heustoß nicht mehr bestiegen, überhaupt die ganze Operation nicht mehr gestört werden. Nach Verlauf von 6 bis 8 Wochen ist die Hitze vorüber, das Heu trocken und mürbe, es ist braun, einzelne Blätter auch schwarz, der Geruch ist angenehm, dem frischen Brode oder dem Honig ähnlich. Wer dies Verfahren der Braunheufabrication zum ersten Male ergreift, der wird sich einer gewissen Aengstlichkeit nicht erwehren können, welche sich aber später als unnöthig erweisen wird, die Festtretung muß aber eine durchaus vollständige sein, und steht dann nach mehrfachen Erfahrungen kein Verderben zu befürchten. Die Vortheile, welche die Darstellung des Braunheus dem Landwirthe bringt, sind mehrfach: es wird

Zeit und Arbeit erspart, das gewöhnliche Dürrheu erfordert viele Zeit und Arbeitskräfte zum Wenden und Trocknen, und tritt zur Zeit seiner Trockne Regenwetter ein, so muß die ganze Arbeit nochmals wiederholt werden, eine Unannehmlichkeit, welche wohl allen Wiesenbesitzern bekannt ist. Das Braunheu kann bei günstigem Wetter in zwei Tagen, wenn es nicht regnet, gemäht und eingefahren werden.

Es wird bei dieser Methode durch Mehrproduction an Futter gespart, denn 80 Pfd. Braunheu haben so viel Nahrhaftigkeit als 100 Pfd. Dürrheu. Bei dem Dörren des Heus geht ein bedeutender Theil des Wohlgeruchs desselben verloren, bei dem Braunheu bleibt derselbe im Heustoße, welches der Umstand beweisen dürfte, daß das Vieh dasselbe jedem anderen Heu vorzieht. Auch an Lagerraum wird gespart, da 2 Fuder fest eingestampftes Braunheu nicht mehr Raum erfordern, als 1 Fuder dürres Heu. Ein so bereitetes Braunheu wird von dem Heustoße mit einem eigenthümlichen Messer senkrecht abgestochen.

In den Livländischen Jahrbüchern der Landwirthschaft wurde im vorigen Jahre ein Verfahren mitgetheilt zur Aufbewahrung von frischem Klee in Feimen, welches mit der Darstellung des Braunheus nach der berührten Methode viel Uebereinstimmendes hat, und sich nur dadurch von derselben unterscheidet, daß bei letzterem Verfahren der ganz frische grüne Klee verwendet wird.

Bei dieser Aufbewahrung des frischen Klees in Feimen darf derselbe vor dem Einsetzen und Einstampfen in dieselben nicht erst welk geworden sein, da es besonders darauf bei diesem Verfahren ankommt, den Klee zu einer möglichst dichten Masse zu vereinigen, welche keine mit Luft angefüllte leere Räume enthalten darf, so eignet sich der junge zarte Klee zur Verwendung besser, als der bereits hart gewordene. Den Feimen selbst giebt man eine Größe von 8 bis 9 Fuß im Durchmesser und eine Höhe von demselben Zahlenverhältnisse. Die untere Seite der zur Feime bestimmten Stelle bedeckt man mit etwas Stroh. Sobald das Anfahren des Klees zur Feimenstelle vorgenommen wird, wird derselbe in die Feimen möglichst fest eingetreten, was bis zur vollständigen Vollendung der Feimen fortgesetzt wird, in der Höhe von etwa 3 Fuß wird etwas Salz eingestreut, und wird der Zusatz des Salzes immer fortgesetzt nach Eintretung des Klees um einen Fuß Höhe; je höher der Stoß wird, um so reichlicher kann die Salzeinstreuung erfolgen, die letzteren $1\frac{1}{2}$ Fuß bis zur Höhe der Feime werden indeß für sich ohne Salzzusatz eingetreten; da die oberste Spitze wegen mangelnden Raums nicht eingetreten werden kann, so benutzt man zur Befestigung eine Harke. Bei dem Eintreten des Klees in die Feime ereignet es sich nicht selten, daß derselbe sich an den Außenseiten herausdrängt; dieser hervorquellende Klee muß fortwährend abgerupft und auf die Feime unter die Füße der einstampfenden Leute gebracht werden. Die Form der Feime muß eine möglichst steile sein, da sie, wenn der Klee zur Gährung kommt, etwa um 3 Fuß zusammensinkt, und dann zu flach werden würde. Nach vollendetem Aufsetzen wird der Haufen mit so vielem langen Stroh bedeckt, daß man versichert ist, daß die darüber zu schüttende Erde nicht durch das Stroh in den Klee eindringen kann, wozu eine etwa 3 Zoll dicke Strohschicht genügen dürfte. Ist die Arbeit so weit vollendet, so gräbt man um die Feime herum die Erde auf, und bedeckt mit derselben das Stroh in der Art, daß sie im fest angeschlagenen Zustande einen Fuß dick, und unten am Fuße etwa 2 Fuß dick liegt; letzteres ist nöthig, um der oberen Erde mehr Halt zu geben. Je größer die Ueberdeckung mit Erde ist, um so besser ist es, da die Erde nicht allein den Luftzutritt verhindert, sondern der Klee auch fester zusammengepreßt wird. Kommt nun der auf diese Art verpackte und gesalzene Klee in Gährung, was man an dem Zusammensinken der Feime erkennt, und welcher Zeitpunkt nach einigen Tagen einzutreten pflegt, dann bekommt die Feime eine mehr flache dachförmige Form. Dieselbe bleibt so stehen ohne weiter berührt zu werden, bis man zum Verbrauch des Klees schreiten will, welcher beliebig bis zum Frühjahre verschoben werden kann. Sollen derartige Feimen im Winter angebrochen werden, dann läßt man von einer Seite unten eine Oeffnung durch die gefrorene Erde hauen, die aber nicht größer sein darf, als daß ein Mensch Klee herauszuholen vermag. Will oder kann man den vollen Inhalt einer Feime nicht auf einmal abführen, so verstopft man nach dem jedesmaligen Herausholen des Klees die Oeffnung mit Stroh. Die gefrorene Erdhülle der Feime wird sich erhalten, bis bei schon sehr warmer Luft diese ganz aufthauet.

(Landw. Anz.)

Der Nachtfrostschmetterling oder die Obstspannraupe, — der gefährlichste Feind der Obstcultur.

Von Breuning zu Winterhausen.

Es ist leider eine traurige Thatsache, daß seit einer Reihe von Jahren her in mehreren Orten die Obstbäume nicht mehr die reichen Ernten liefern, wie früher. Beson=

ders bedauerlich ist diese Erscheinung für solche Orte, deren landwirthschaftliche Thätigkeit sich zunächst auf Obstbau beschränkt und die daraus früher eine bedeutende Einnahme erzielten, wie es z. B. in dem benachbarten Sommerhausen der Fall ist. So berechtigte namentlich in diesem Jahr die reiche Blüthenpracht fast aller Bäume zur Hoffnung einer überaus reichen Ernte; allein unmittelbar nach der Blüthe fand sich dieselbe Erscheinung, wie so mancher Besitzer von Obstbaumanlagen in jedem der letzten Jahre um dieselbe Zeit bemerkt haben wird: — Millionen von blaßgrünen Räupchen zeigten sich zerstreut in fast allen Blättern der Bäume, bewirkten ein Zusammenschrumpfen und Verkommen derselben und gänzliches Abfallen aller Blüthen, — von einer Fruchtbildung war gar keine Rede mehr. Die gewöhnliche Volkssprache bedient sich dabei der Worte: „Es ist ein Gift auf die Bäume gefallen."

Aber nein, — nicht durch ein aus der Atmosphäre auf die Bäume herabfallendes Gift, wie Viele bisher glaubten, wird jene Unzahl von Räupchen erzeugt. Es entstehen dieselben vielmehr aus den Eiern des sogenannten Nachtfrostschmetterlings, der im October oder November, wenn sich die ersten leichten Fröste zeigen, erscheint. Das Männchen hat gelblich graue, braun gestreifte Vorderflügel; das Weibchen dagegen hat nur kurze Flügelstummel. Während in gedachter Zeit die Letzteren an Baumstämmen hinaufkriechen, um ihre Eier in die Knospen zu legen, flattern die Männchen während des Abends bis zur Nacht herum. Aus den Eiern gehen beim Beginn des Frühlings die alle Blätter und Knospen verzehrenden blaßgrünen Räupchen hervor. Solche verbergen sich zwischen den Blättern und Blüthen und können sich mittelst eines Fadens, gleich einer Spinne auf die Erde herablassen. Indem sie letzteres thun, werden sie unter der Erde zu einer dicken, gelbbraunen Puppe, aus welcher im Herbste der Schmetterling kommt, der seine Fortpflanzung und Verwandlung, wie eben auseinander gesetzt, auf's Neue beginnt. — Wollte man abwarten, bis diese äußerst gefährlichen und gegenwärtig zahllos verbreiteten Feinde des Obstbaues von selbst wieder verschwinden, so würde man wohl auf viele Jahre hinaus auf eine ergiebige Obsternte verzichten dürfen *)

Nun ist aber ein Mittel vorhanden, durch welches bei sorgfältiger Benützung jene Insekten vertilgt werden können. In früherer Mittheilung, sowie in andern Schriften, ist es bereits angegeben; da aber das Gute, Nützliche nicht oft genug wiederholt werden kann, so soll es hier nochmals eine Stelle finden. Es besteht darin, daß man zur Zeit der ersten leichten Fröste im October und November, bis es hart friert, ½—1 Schuh breite Streifen Papier mit Vogelleim, Schiffstheer oder auch gewöhnlicher Wagenschmier bestreicht und solche oben und unten mit Weiden oder Bindfaden in der Mitte des Baumstammes rings herum befestiget. Die flügellosen Weibchen können nun nicht auf den Baum, bleiben vielmehr auf dem klebrigen Papiere sitzen und sterben. Ausdrücklich muß aber hier bemerkt werden, daß das erneuerte Anstreichen des Papierstreifens nicht übersehen werden darf, sobald die aufgetragene Masse nicht mehr klebrig ist und so lange das fragliche Thierchen sich noch zeigt, was schon bemerkt, erst beim Eintritt starker Fröste nicht mehr der Fall ist.

Die Anwendung dieses Verfahrens ist nicht kostspielig, erfordert jedoch Sorgfalt und einigen Zeitaufwand, was aber bei dem daraus hervorgehenden Nutzen nicht abschrecken sollte.

Man verlasse sich darauf: die sorgfältige und unverdrossene Anwendung dieses Mittels wird mit dem überraschendsten Erfolge lohnen! Ich selbst erprobte es. Eine Reihe Zwetschgenbäume brachte mir seit mehreren Jahren her in Folge der angerichteten Verwüstung der Obstspannraupe gar keine Früchte; durch die in gedachter Weise getroffene Vorkehrung im vorigen Herbst stehen solche in diesem Jahre üppig wachsend und zu einer guten Ernte berechtigend da. Auch der frühere langjährige Gemeindevorsteher Herr Richter dahier fand bei Anwendung dieses Mittels das beste Resultat. Dessen ansehnliche Obstbaumplantage wurde seit 8 Jahren von dem gedachten Insekte der Art zu Grunde gerichtet, daß er auf einen Ertrag in dieser Zeit gänzlich verzichten mußte. Im vorigen Herbste wurde von ihm wie gemeldet, bei einer Anzahl seiner Bäume verfahren. Merkwürdiger Weise sind diese im heurigen Jahre vollständig von dem schädlichen Insekte befreit und theilweise mit Früchten reichlich beladen, — wogegen die andern Bäume, wo jenes Verfahren nicht angewendet wurde und die doch in ganz geringer Entfernung von jenen stehen, in derselben traurigen Gestalt wie früher, dastehen, — der deutlichste Beweis von der Zweckmäßigkeit gedachten Verfahrens. — (Gem. Wochenschr.)

---

*) In der Gegend von Bamberg haben die Raupen des Frostnachtschmetterlings ebenfalls den größten Theil der Baumblüthen vernichtet. Das oben angegebene Mittel ist wirklich praktisch und deshalb dringend zu empfehlen. (R.)

Empfehlenswerthes Buch.

Ueber Korntheuerung und deren mögliche Verhütung, eine Mahnung für Alle. Von Paul Römisch. Frankfurt. Sauerländer.

In einer früheren Nr. der „Fundgrube" haben wir die Schrift von A. Röder über die Theuerung angezeigt. Die vorliegende bildet gewissermassen eine Ergänzung derselben. Die darin gemachten Vorschläge sind durchweg sehr praktisch und verdienen deshalb große Beachtung. Besondere Anerkennung verdient es, daß der Verfasser nicht in das heute zu Tage so beliebte Geschrei gegen den Getreidehandel, gewöhnlich Wucher genannt, mit einstimmt, sondern, daß er vielmehr in der unmittelbaren Hebung des Kornhandels, d. h. in der vermehrten Concurrenz desselben das Mittel erblickt, der Theuerung entgegen zu wirken. Was er darüber sagt ist nicht allein sehr vernünftig, sondern auch recht wohl ausführbar.

Samen- und Pflanzenverzeichniß.

Preisverzeichniß über ächt Harlemer Blumenzwiebeln, nebst einem Nachtrag neuer oder empfehlenswerther Pflanzen, Samen u. s. w. abzugeben in der Samenhandlung von **Alfred Topf** in Erfurt.

Enthält eine sehr gute Auswahl von einfachen und gefüllten Hyacinthen, Tulpen, Tazetten, Narcissen, Jonquillen, Crocus, Ranunkeln, Anemonen, Iris und eine große Anzahl andrer Knollengewächse. Das beigegebene Pflanzenverzeichniß enthält in kurzer Uebersicht das Neueste und Vorzüglichste der beliebtesten Florblumen, (darunter auch die neuesten Rosen) Ziersträuche, Beerenfrüchte, Obstbäume 2c. Endlich die wichtigsten Gemüse und Blumensämereien, besonders solche, die sich für die Herbstsaat eignen. Der wohlverdiente Ruf den die Firma des Hrn. Topf genießt, sichert den Käufern eine reelle Bedienung.

Kleinere Mittheilungen.

* Gegen das Aufblähen des Rindviehs bringt der „Landw. Anzeig." wieder ein neues Mittel, das in Rheinpreußen in Gebrauch ist und zuverlässig sein soll. Es besteht dieses nämlich in ½ Quart ganz frischer Kuhmilch, mit welcher etwas erwärmtes Schweineschmalz von der Dicke eines Hühnereies vermischt wird. Diese Mixtur wird dem kranken Thiere eingeschüttet und hilft sogleich.

* Langsam trocknende Theergürtel. Bei der Anwendung der Schutzgürtel zum Abhalten des Frostschmetterlings (Geometra brumata), der uns die höchst schädliche grüne Spannraupe bringt, ist der Umstand hinderlich, daß der zum Anstrich verwendete Steinkohlentheer bei trokenem Wetter ziemlich schnell auftrocknet, weßhalb eine öftere Erneuerung nothwendig wird, was allerdings die Arbeit nicht unbedeutend vermehrt. Es wird deshalb die Mittheilung von Interesse sein, daß nach Versuchen, welche Herr Prof. Dr. Fresenius dahier angestellt hat, eine Mischung von gleichen Theilen Colophonium, Thran und Steinkohlentheer mindestens die doppelte Zeit wie reiner Steinkohlentheer, zum Abtrocknen braucht. Die Zubereitung geschieht in der Weise, daß man das Colophonium mit dem Thran zusammenschmelzt und sodann unter die noch warme Flüssigkeit den Theer einrührt.

Auf die Anwendung der Theergürtel, welche bei richtiger und beharrlicher Durchführung ein sehr wirksames Mittel gegen den Frostschmetterling gewähren, ist schon früher aufmerksam gemacht worden. Obgleich ihre Anwendung hauptsächlich in den ganzen Monat November gehört, so ist sie doch selbst im Frühjahre nicht ohne Nutzen, weil sie die Nachzügler des Frostschmetterlings, welche zu dieser Zeit noch ihre Puppe verlassen, sowie die schädlichen Rüsselkäfer, welche um dieselbe Zeit auf die Obstbäume sich begeben, abhält.

(Nass. Wochenbl.)

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn W. D. in E. Sie können doch wahrlich nicht verlangen, daß ich Ihnen hier eine Vorlesung über den Ackerbau halten soll; denn eine solche müßte es werden, wenn ich Ihre Fragen sämmtlich beantworten wollte. Kaufen Sie sich irgend ein Handbuch über Ackerbau z. B. das von Schlipf, und studiren Sie fleißig darin, so werden Sie die gewünschten Aufschlüsse finden.

Herrn C. L. in D. Die Statuten der österreichischen Hagelversicherungsanstalt kenne ich selbst noch nicht. Ueber das Institut selbst hört man Gutes.

Herrn L. B. in L. Der Hopfen kommt in ganz Deutschland fort. Südliche und südöstliche Hänge sagen ihm am meisten zu. Böhmische Fechser zu den Anlagen zu nehmen ist nicht rathsam, weil der Ertrag von diesen weit geringer ist als von den fränkischen.

Herrn T. W. in A. Wird benutzt.

Herrn K. St. in K. Brieflich Näheres.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 33. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Praktische Anleitung zur Räucherung der Schweine-Schinken.

(Von Reibemeister, aus den Mittheilungen der k. freien ökonom. Gesellschaft zu St. Petersburg, V. Heft, 1854).

Um gutes Rauchfleisch zu erhalten, ist es eine Hauptbedingniß, daß die Schweine in einem gehörig ausgewachsenen Alter zur Mast gestellt werden und passendes intensives Futter bekommen. Zum Schlachten muß gutes zweckmäßiges Wetter gewählt, und die geschlachteten Thiere müssen gut und sauber gereinigt und ausgenommen werden. Man lasse sie so lange hängen, bis sich alle Wärme verloren hat, sie steif sich anfühlen, ohne gefroren zu sein.

Den Tag nach dem Schlachten werden die Thiere zerhauen und gesalzen. Bei starkem Frost werden die geschlachteten und gereinigten Schweine, nachdem sie steif geworden, in den Keller gebracht; ist das Wetter dagegen nur kalt, ohne Frost, so bleiben sie die Nacht über an der Luft hängen.

Das Zuhauen und Beschneiden der Schinken ist bekannt, nur muß ich hier bemerken, daß an den Schulterstücken und dem Schinken weder spitze Winkel gelassen, noch Unebenheiten und Vertiefungen gemacht werden dürfen.

Zum Einsalzen sind durchschnittene Weinfässer die besten Pöckelgefäße; ganz neue Geschirre sind nicht zweckmäßig. Alle Stücke werden einzeln und sorgfältigst mit feingestoßenem Salz eingerieben und ins Pöckelfaß gepackt, zuerst kommen die Schinken, dann die Schulterstücke, dann die Mittel- und kleineren Stücke. So liegen sie bis zum dritten Tag, wo das eigentliche Pöckeln vorgenommen wird.

Zum Einsalzen oder Pöckeln muß man in einer gehörig großen Mulde 4 Theile gutes, reines, feines Salz, am besten Steinsalz, mit 1 Theil reiner, trockener, feingesiebter Holzasche mischen, und beides vollkommen und gut untereinandermengen. Der Salzer nimmt darauf einen Schinken in die Mulde, reibt die Haut und das Beinende mit dieser Salzmischung derb und regelmäßig ein, dreht ihn um und trägt die Mischung von Salz und Asche auf der Fleischseite wenigstens 1½ Finger dick auf, und auf den mit Haut bedeckten Theil der Keule so viel, als darauf liegen kann. Ein anderer Arbeiter steht zwischen der Salzmulde und dem Pöckelfaße und legt die gesalzenen Stücke behutsam, ohne die Salzmischung herabfallen zu lassen, die Hautseite nach unten gekehrt, langsam in das Pöckelfaß. So wird Schinken dicht an Schinken gelegt, so daß möglichst wenig Raum zwischen ihnen bleibt. Ist der Boden des Pöckelfaßes durch die erste Lage Schinken bedeckt, so sieht man zu, daß jede Stelle, wo das Fleisch noch sichtbar ist, mit der Salzmischung genau bedeckt wird. Ist das Pöckelfaß auf diese Weise mit Schinken und Schulterstücken beinahe bis zum Rande angefüllt, dann werden die Mittelstücke mit bloßem Salze, ohne Asche, gesalzen. Man stapelt diese über die erstgenannten Stücke regelmäßig auf. Kopf, Backen, Hals, Rückenstücke ꝛc. können ebenfalls mit bloßem Salze gepöckelt werden und dürfen nicht mit den großen Stücken in ein und dasselbe Gefäß eingesalzen werden; sie lassen sich mit weniger Salz aufbewahren. Die großen Stücke bleiben so in dem Pöckelfaße, bis sie in den Rauch kommen. Schinken ꝛc. von mittelgroßen Schweinen bleiben bis 5 Wochen in der Lake liegen, von größeren Schweinen sind dagegen 6 bis 7 Wochen nicht zu viel; lieber lasse man sie eine längere, als eine zu kurze Zeit in

der Lacke bleiben; die kleineren Stücke, als: Backen, Köpfe ꝛc. haben an 3 Wochen genug.

Das Herausnehmen aus der Lacke und die Zubereitung zum Räuchern geschieht auf folgende Art:

Bei dem auf beschriebene Weise eingepöckelten Fleische bleibt auf allen Seiten eine ziemliche Quantität nicht in Lacke übergegangenen Salzes. Jedes herausgenommene Stück Pöckelfleisch wird daher in lauwarmem Wasser sauber und rein abgewaschen, von allem anklebenden Salze und Asche gereinigt und mit einem groben leinenen Handtuche abgetrocknet. Hierauf werden die Bänder zum Aufhängen angebunden; jedes Stück wird in eine vorher schon zubereitete Fleischfarbe eingetaucht und gleich in den Rauch gehängt. Die Fleischfarbe wird aus warmem, ja nicht heißem Wasser und feiner, rein gesiebter Holzasche angefertigt, welche die Consistenz einer dicken Malerfarbe haben muß. Wenn die Stücke in die Fleischfarbe getaucht werden, so so erhalten sie einen Ueberzug, der sie gegen Fliegen schützt, das Träufeln hindert und Schutz gegen alle äußern Einflüsse gewährt. Man hängt sie auf, während die Fleischfarbe noch naß ist, und gibt ihnen gleich viel Rauch.

Die Güte und Haltbarkeit der Schinken und Schulterstücke hängt eben so gut vom Räuchern als vom Salzen ab. Wenn das Rauchlocal schlecht eingerichtet und das Fleisch von den Salztheilen nicht völlig gereinigt ist, so ereignet es sich häufig, daß während des Räucherns das Fleisch beständig feucht bleibt und einen brenzlichen rauchigen Geruch und Geschmack annimmt, wodurch die Schinken sehr an Güte und Preiswürdigkeit verlieren. Die Erfordernisse eines guten Rauchlocales oder einer guten Rauchkammer sind: daß sie vollkommen trocken, durch das Feuer, von welchem der Rauch kömmt, nicht erwärmt wird und von demselben soweit entfernt ist, daß alle feuchten Dünste, die in dem Rauch aufsteigen, verdichtet und niedergeschlagen werden, ehe der Rauch das Fleisch erreicht; auch muß die Rauchkammer völlig dicht sein, damit Insekten, Mäuse ꝛc. nicht hineinkommen, dabei den Rauch aber doch abziehen lassen und Luftzug gestatten; mit einem Worte: Der Rauch muß trocken und kalt zu den Schinken kommen, wenn sie vollkommen gut geräuchert werden sollen.

Geräucherte Schinken, Würste, Rindfleisch, Fische ꝛc. lassen sich am besten lange Zeit hindurch aufbewahren, wenn man sie schichtweise in trockene Asche einpackt, so daß jedes einzelne Stück für sich 1 bis 1½ fingerdick mit Asche umgeben ist. Auch in der Rauchkammer lassen sich diese Sachen gut aufbewahren, wenn diese fest und gut ist; doch ist dabei zu beobachten, daß alle Woche ein Mal Rauch gegeben werden muß. Noch muß ich bemerken, daß es von Vortheil ist, sich beim Zurechthauen des Beinknochens statt des Beiles der Säge zu bedienen, wodurch eine glatte Fläche und ein glatter Schnitt erzielt wird und den Fliegen wie den Speckmaden weniger Schlupfwinkel dargeboten werden. Nach dieser gegebenen Vorschrift werden seit Jahren in meinem Haushalte die Schinken behandelt und sie sind stets von vorzüglicher Güte, reinem guten Geschmacke und sehr gesucht.

Präservativ gegen das Verderben des Holzes durch Schwamm, Trockenfäule und weiße Ameisen.

Dies Mittel besteht in Anwendung von bestem schwefelsauren Kupfer. Die Krystalle werden in einem hölzernen Gefäße in warmem Wasser aufgelöst, und mit einem hölzernen Werkzeuge zertheilt, und dann in einem hölzernen Gefäße mit kaltem Wasser vermischt. (Eisen in den Gefäßen muß sorgfältig vermieden werden). In diese Flüssigkeit taucht man das Holz ein, und hält es durch ein Querholz unter der Oberfläche desselben. Die Dauer des Einweichens ist 2 Tage auf jeden Zoll der Holzdicke. Die stärkste Auflösung erfordert nicht mehr, als 2 Unzen auf 1 Gallon (4 Quart) Wasser. Man kann dieselbe wiederholt benutzen, da sie bis zum letzten Tropfen wirksam ist. Die Pumpe, die man bei diesem Verfahren anwendet, muß von Holz oder von Kupfer sein.

Das so präparirte Holz läßt man unter einem Schuppen trocknen, und es ist dann zur Verwendung fertig, und unzerstörbar durch Fäulniß, oder sonst ein natürliches Zersetzungsmittel, und wird nie von weißen Ameisen oder andern Insekten angegriffen werden. Auch grünes Holz kann auf diese Weise geschützt werden. Selbst Papier, mit dieser Auflösung getränkt, wird von weißen Ameisen nicht berührt werden.

Man hat Segeltuch, das auf diese Weise präparirt war, an 8 Monate lang in die Schwammgrube zu Woolwich eingeweicht, und es rein und unverdorben wieder herausgeholt. Die so bereiteten Sandsäcke, die man für die Batterien in Woolwich braucht, sind nach einer viel längern Zeit weder zersetzt, noch zeigen sie Merkmale von Verderben.

Es ist seit den von Du Hamel gemachten Versuchen schon lang bekannt, daß weiße (ungetheerte) Segel stärker sind, als getheerte; mit obiger Auflösung präparirt, wer-

den sie noch dauerhafter. Auch Fischernetze und dergleichen der Nässe und Sonne ausgesetzte Utensilien werden durch jene Auflösung länger vor dem Verderben geschützt.

Diese Entdeckung hat ein Mr. Joshua Margary gemacht, der ein Patent darauf erhalten; und in den Faktoreien der großen Firma Leader, Holland u. Comp. in Schottland wird jetzt Segeltuch in großen Quantitäten auf angegebene Weise präparirt.

(Farm. Herald. Juli 1854).

Empfehlenswerthe Bücher.

1) Praktische Anleitung zum Lupinenbau von Hermann Gropp, 5te durch neuere Erfahrungen vermehrte und verbesserte Auflage. Zerbst, Verlag von J. Wallerstein.

Die Gründüngung mit Lupinen ist von großer Wichtigkeit für die Landwirthschaft. Sie liefert da wo es an Stallmist fehlt, das einfachste und billigste Ersatzmittel desselben. Durch die Lupine wird es möglich, selbst den ganz unfruchtbaren Sandboden in guten Roggenboden umzuwandeln, wie zahlreiche Versuche in Preußen dargethan haben. In Süddeutschland hat man leider dieser Sache noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und doch ist auch hier, wie überall der Mangel an Dünger die stehende Klage. Wir können deshalb das vorliegende Schriftchen, das sehr praktisch abgefaßt ist, nicht warm genug empfehlen.

2) Anleitung zur Herstellung guter sehr billiger Trauben- und anderer Fruchtweine zur Veredlung und Vermehrung geringer Weinsorten und zur Bereitung von moussirenden Weinen von M. Schwarz, Techniker. Leipzig, Verlag von H. Luppe.

3) Die fetten Oele und deren Verwendung zu technischen Zwecken. Für Maler, Lackirer, Buch- Kupfer- und Steindrucker, Kaufleute, Seifen-, Licht- und Wachstuchfabrikanten nach eigenen Erfahrungen und unter Benutzung der neuesten Erfindungen von M. Schwarz. Leipzig. H. Luppe.

Beide Schriften enthalten eine recht gute Zusammenstellung der neuesten Erfahrungen über die auf den Titeln aufgezählten Gegenstände und sind deshalb empfehlenswerth

Kleinere Mittheilungen.

Große und kleine Saatkartoffeln. In Agricolas Erfahrungen heißt es: „Die Versuche, die ich mit großen, mittlern und kleinen (in der Größe der Haselnüsse) Samenkartoffeln anstellte, zeigten, daß die größten Saatknollen zwar das üppigste Kraut erzeugten, aber den geringsten Ertrag abwarfen; da ein Stock 8—12 Stück liefert, während die mittlern 15—80, auch 40, und die kleinern, von denen ich 2—3 in ein Grübchen legte, 12—25 meistens große, vollkommen gesunde Kartoffeln lieferten, ist sehr beachienswerth und kann vielfach Stoff zu anderweitigen Mittheilungen geben. Man kann bei Befolgung dieser Regel die kleinen Kartoffeln während des Herbstes und Winters gelegentlich sondern und an einem trocknen und frostfreien Orte aufbewahren lassen. Wir haben gefunden, daß sich die Kartoffeln in Säcken in frostfreien Localen auf Bretterboden sehr gut zum sofortigen Auslegen überwintert haben.

Woran erkennt man die Trächtigkeit einer Kuh? Ist es eine Kalbe, so ziehe man aus dem Euter etwas von der in demselben enthaltenen Feuchtigkeit, und reibe sie mit dem Finger in der hohlen Hand. Ist dieselbe consistent, kleberig, harzig, so kann man sicher schließen, daß das Thier trächtig ist; es ist es dagegen nicht, wenn diese Flüssigkeit wie Wasser ist, und keine Consistenz hat. Je dichter die Feuchtigkeit ist, desto weiter ist die Trächtigkeit vorgerückt.

Bei den Kühen läßt man einige Tropfen frischgemolkene Milch in ein Glas klares Brunnenwasser fallen; wenn sie dann gleich Tropfen bilden, ohne sich auf dem Grunde des Glases zu zertheilen, so kann die Kuh als tragend betrachtet werden; wenn sich dagegen die Tropfen auflösen und das Wasser trüben, so ist die Kuh nicht trächtig.

Das erste Mittel ist untrüglich, das zweite zeigt noch etwas Unsicherheit. Es wäre wohl wünschenswerth, daß hierüber noch mehr Versuche angestellt würden, um diese Sache ins Klare zu bringen, in welcher die erfahrensten Landwirthe sich noch oft täuschen. —

Einfaches Mittel, Messer zu schärfen. Schon vor längerer Zeit hat man die Erfahrung gemacht, daß Rasirmesser dadurch am einfachsten geschärft werden, daß man sie in Wasser, das durch $\frac{1}{20}$ seines Gewichts Salz- oder Schwefelsäure gesäuert ist, eine halbe Stunde lang eintaucht, leicht abwischt und nach einigen Stunden auf einem Stein abzieht. Die Säure versieht hier die Stelle des Schleifsteins, indem sie die ganze Oberfläche gleichförmig ätzt, worauf nur noch ein Glätten nöthig ist. Diese Behandlung hat guten Klingen nie geschadet, dagegen häufig schlecht gehärtete verbessert, ohne daß

man sich die Ursache erklären kann. In neuerer Zeit nun wird dieses Verfahren auf viele andere schneidende Werkzeuge angewendet, in der Art, daß die Arbeiter beim Beginn der Mittagsruhe oder des Abends die Klingen ihrer Werkzeuge mit obigem gesäuerten Wasser, dessen Preis kaum anzuschlagen ist, benetzen, wodurch sie das viel kostspieligere Schleifen, das überdies die Klingen rasch abnutzt, ersparen. Mit ganz besonderem Nutzen müßte sich diese Schärfmethode auf Sicheln und Sensen anwenden lassen. (La vie de champs).

Verbessertes Verfahren beim Anstriche hölzerner Fußböden mit heißem Leinölfirniß. Durch das neue Verfahren beim Fußbodenanstriche mittels einer Beimischung von Siccatif ergibt sich der Vortheil, daß derselbe in Zeit von 24 Stunden schön glänzend und fest getrocknet ist, weshalb dieses Verfahren alle Nachahmung verdient. Die Bereitung des Leinölfirnisses geschieht auf folgende Weise: Man nimmt zu dem Fußbodenanstrich auf 2 bayer. Maß Leinöl 6 Loth Silberglätte und 8 Loth Siccatif. Während des stärksten Kochens des Oels wird die feingeriebene Silberglätte hineingeschüttet und der entstehende weiße Schaum verrührt, damit es beim Anstriche keine Streifen gibt. Wenn das stark kochende Leinöl vom Feuer weggenommen ist, schüttet man langsam und vorsichtig das Siccatif, welches ein Steigen der Flüssigkeit verursacht, hinzu und verrührt es ebenfalls. Beim Anstreichen sieht man darauf, daß das Oel im Topf immer sehr heiß und so flüssig wie Wasser, aber doch nicht so heiß ist, daß es im Topfe anbrennen kann, wodurch es eine zu dunkle Farbe erhalten würde. Der Firniß kann, wenn er beim Anstreichen erkaltet und zähe wird, jederzeit wieder warm gemacht werden, wobei man das Aufrühren nicht vergessen darf.

(Bayerisches Kunst- und Gewerbeblatt).

Mittel gegen die Wanzen. 1. Dr. Landerer erzählt, daß in Griechenland ein kupferhaltiges Oel häufig zur Wanzenvertilgung angewandt werde, welches man sich auf folgende Weise bereite: Kupferstücke oder Münzen werden in stark erhitztes Rüböl gelegt und mit demselben so lange in Berührung gelassen, bis es eine dunkelgrüne Farbe angenommen hat. Mit diesem Oele werden die Fugen, worin sich diese Thiere aufhalten, angestrichen. Nach angestellten Versuchen kann man die Richtigkeit dieser Angabe bestätigen, da dieses kupferhaltige Oel mehrmals half, wo bereits andere Substanzen erfolglos angewandt wurden.

2. Vielfältig angestellten Versuchen zufolge sind die Maikäfer (Scarabeus Melolontha) ein sehr wirksames Wanzenvertilgungsmittel. Um sie zu diesem Zwecke vorzurichten, füllt man eine Flasche bis zur Hälfte mit diesen Käfern voll, gießt dann die Flasche mit Spiritus voll, stopft sie gut zu und setzt sie dann einige Zeit hindurch der Sonnenwärme aus. Mit dem so bereiteten Maikäferspiritus überstreicht man die von Wanzen angesteckten Möbel in allen Fugen und Ritzen gut und mengt dem Kalk, mit dem man die Zimmer übertüncht, solchen Maikäferspiritus bei, wovon man den guten Erfolg in Kurzem gewahren wird. —

3. Blauer Vitriol, Alaun, weißer Pfeffer, von jedem 2 Loth, Kampfer 1/2 Loth, dieß alles fein gestoßen und mit 1/2 Quart Rindsgalle vermischt. Am ersten Tage rührt man diese Mischung öfters auf, und am zweiten Tage kann man Gebrauch davon machen, indem man mit einer Feder oder einem Pinsel die Fugen einschmiert, worin die Wanzen sind.

4. Nach Stratton ist die Burnett'sche desinficirende Flüssigkeit, die bekanntlich in einer Lösung von Chlorzink besteht, ein sicheres Mittel zur Vertilgung der Bettwanzen. Mit der Fahne einer Feder in die Fugen der Bettstellen u. s. w. gestrichen, wirkt diese Chlorzinklösung als Gift gegen diese Thiere, und da das Mittel selbst auf diese Weise schadlos für die Gesundheit überall angewendet werden kann, so verdient es wohl vor allen Beachtung. (Aus New Edinb. Phil. Journ. durch Pharm. Centralbl.).

Zu machen, daß die Hühner legen. Man löse 1 Unze Glaubersalz in 1 Pott Wasser auf, knete mit einem Theile desselben gut gekochte Kartoffeln, und gebe diese den Hühnern. Bei dieser Nahrung halte man sie 4 bis 5 Tage, wobei man sie aus einem irdenen Gefäße klares Wasser nach Gefallen saufen läßt.

1 Unze Glaubersalz ist hinreichend für 6 bis 7 Hühner.

Die Benutzung der Roßkastanie als Geflügelfutter. Man bereitet aus Kalk und Asche eine starke Lauge, legt darein die vorher abgeschälten Roßkastanien einige Stunden, wäscht sie darauf in reinem Wasser ab, kocht sie und bereitet daraus einen Teig, der süß vom Geschmack ist, vom Geflügel gern gefressen wird, und wonach dasselbe ein sehr fettes und wohlschmeckendes Fleisch bekommt.

* Ein neues Mittel zur Vertilgung der Ratten und Mäuse. Zu diesem Zweck empfiehlt Herr Massé Kunstgärtner in Ferté Macé (Frankreich), in dem Journal der société de horticulture de Gand, die Blätter des Eibenbaums (taxus baccata) den man sehr häufig in den Gärten antrifft. Sein Verfahren ist folgendes: Er läßt eine Hand voll Eibenbaumblätter mit Erbsen oder mit irgend einer andern Frucht kochen und streut dieselben an den Ort hin, wo man das Ungeziefer vertilgen will. Der Eibenbaum soll sehr giftig sein, selbst große Thiere, wie Pferde, Kühe, Schafe sollen durch den Genuß seiner Blätter umkommen. Auch Spatzen und andere Vögel soll man dadurch vertilgen können.

Große Johannisbeeren zu ziehen. Um große Johannisbeeren zu ziehen, darf man nur immer junge Stauden nachziehen, denn je älter die Johannisstauden werden, desto kleiner werden die Johannisbeeren. Vom dritten bis siebenten Jahre sind die Beeren am Größten. Da sich der Johannisbeerstrauch leicht durch Schnittlinge fortpflanzen läßt, so bedarf es keine Kunst und Mühe, immer große Johannisbeeren zu haben.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 34. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Die Quinoa (Genopodium quinoa).

(Vom Herausgeber.)

Diese Pflanze, welche in den Verzeichnissen der Handelsgärtner unter dem Namen „peruvianischer Reis" bekannt ist, kommt ursprünglich in den Gebirgen von Peru und Chili wild vor, wird aber seit undenklichen Zeiten in diesen Hochlanden als allgemeines Nahrungsmittel angebaut. Wie aus einer Analyse des Chemikers Johnston hervorgeht, gehört ihr Samen zu den nahrhaftesten Stoffen, denn er enthält in 100 Theilen 60 Theile Stärkmehl, 19 Theile Kleber, 5 Theile Fett und 16 Theile Wasser.

Schon Metzger empfahl in seiner „Landwirthschaftlichen Pflanzenkunde" den Anbau dieses Gewächses in Deutschland aufs wärmste. Die grünen Blätter desselben liefern den ganzen Sommer über einen sehr kräftigen wohlschmeckenden Spinat. Der Samen wird ganz so wie der Reis zu Suppen, Brei u. s. w. benutzt. Die Suppen sind nach Metzger sehr schleimig, wohlschmeckend und nährend. Wenn die Hühner mit dem Korn gefüttert werden, so sollen sie frühzeitig legen.

Die Cultur dieser Pflanze ist sehr einfach und leicht. Der Samen wird im April oder Anfangs Mai in gut zubereitetes Land gesät, entweder breitwürfig oder in Reihen. Wenn die Pflanzen 1 Fuß Höhe erreicht haben, werden sie behackt, wobei man darauf sieht, daß auf einen Quadrat-Fuß nur eine zu stehen kommt. Das Gewächs hat Aehnlichkeit mit der Gartenmelde, man muß deshalb darauf achten, daß sie von unkundigen Arbeitsleuten nicht für diese gehalten und, wie es dem Schreiber dieses ergangen ist, ausgerauft wird.

Die Samenreife tritt im September ein. Die Stängel werden dann abgeschnitten und gedroschen. Da der Samen mit einer Kruste bekleidet ist, die sich schwer ablöst, so wird er in Säcke gethan, tüchtig durchgedroschen und dann gereinigt.

Der Ertrag ist befriedigend. Jedenfalls verdient diese Pflanze eine größere Beachtung, als sie bis jetzt gefunden hat.

Verbesserung in der Bereitung der Butter.

Von Chalambel.

Wenn die Butter nur die Fetttheile der Milch enthielte, so würde sie sich in Berührung mit der Luft nur sehr langsam verändern; allein sie hält eine gewisse Menge des im Rahme befindlichen Käsestoffs (Caseins) zurück; dieser verwandelt sich in ein Ferment und erzeugt Buttersäure, von welcher der unangenehme Geschmack der ranzigen Butter herrührt. Das Auswaschen der Butter vermag sie nur sehr unvollkommen von dieser Ursache des Verderbens zu befreien, weil das Wasser die Butter nicht benetzt und den Käsestoff nicht auflösen kann, welcher unter dem Einflusse der in dem Rahme sich entwickelnden Säuren unauflöslich geworden ist. Eine vollkommenere Reinigung ließe sich durch Sättigen der Säuren erreichen, wodurch der Käsestoff wieder auflöslich würde; die Butter würde folglich nur noch sehr kleine Mengen von demselben zurückhalten, welche durch das Waschen mit Wasser fast ganz entfernt werden könnten.

Es wäre demnach so zu verfahren:

Nachdem man den Rahm in das Butterfaß gebracht, schüttet man in kleinen Portionen und unter Umrühren so viel Kalkmilch hinzu, als hinreicht, um die Säuerlichkeit ganz aufzuheben. Hierauf schlägt man

den Rahm bis zur Abscheidung der Butter, wartet aber nicht wie gewöhnlich ab, daß sie sich in Klumpen sammle; man gießt die Buttermilch ab, ersetzt sie durch frisches Wasser, und schlägt dann fort, bis die Butter sich genug vereinigt hat, nimmt sie aus dem Fasse und bringt sie wie gewöhnlich in Ballen. Ich habe auf diese Weise stets ein besseres Product erhalten, welches sich viel länger frisch erhielt, als die auf gewöhnliche Weise bereitete Butter. Die Buttermilch hatte ihren scharfen Geschmack ganz verloren, wurde von Menschen und Vieh gern getrunken und wirkte nicht mehr abführend. — Auch Butter, welche schon so weit verdorben war, daß sie nur durch Zerlassung noch brauchbar geworden wäre, wurde durch Waschen mit Kalkwasser wieder hergestellt. Statt des Kalkwassers könnte man auch jede andere alkalische Lauge anwenden.

(Comptes rendus.)

Aufbewahrung grüner Gemüse im Winter mit Beibehaltung ihres Geschmacks, daß man sie von frischen nicht unterscheiden kann.

Man sammelt eine beliebige Menge Bohnen, Erbsen, Zuckererbsen, Spargel oder dergleichen an einem heiteren Tage, wenn die Sonne recht warm scheint, bringt sie so, daß sie sich übereinander nicht erhitzen, nach Hause, wischt sie mit einem trockenen Tuche ab, und füllt damit gläserne Flaschen so viel als möglich an, doch ohne die Gemüse zu drücken, welches am Besten durch langsames Klopfen auf der Hand mit der Flasche geschehen kann. Hat man eine hinlängliche Menge solcher Flaschen gefüllt, so verstopft man sie mit einem gut passenden neuen Korkstöpsel, setzt sie in einen kupfernen Kessel, welchen man so weit mit kaltem Wasser füllt, daß dasselbe bis an den Hals der Flaschen reicht, und gibt dann ein gelindes Feuer, bis das Wasser siedet; dieses Sieden unterhält man eine Viertelstunde, nimmt dann das Feuer weg, und läßt alles erkalten; die Flaschen werden hierauf herausgenommen, wenn das Wasser noch so warm ist, daß man die Hand kaum darin halten kann, und mit Pech gut verpicht, so daß der Eintritt der atmosphärischen Luft in die Flaschen gänzlich vermieden wird, worauf man sie in einem Keller oder kühlen Orte aufbewahrt.

Zur Cultur des Krauts.

Eine sehr empfehlenswerthe Methode, **Weißkraut, überhaupt Kopfkohl zu erziehen**, besteht in Nachfolgendem: Im Herbste wird das zum Kraut bestimmte Feld wie gewöhnlich bearbeitet, in den Beeten werden **Löcher** 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuh tief gemacht und mit Dünger, — im leichten Boden mit Rindsdünger, halbzergangenen, Speckdünger, in bindigem aber mit Pferde-, Schaf-, Hühner- oder Taubenmist — angefüllt und mit etwas **Erde** bedeckt. Im Frühjahr wird der Dünger in den **Gruben** mit der Erde vermischt und **zerkleinert**. In jede dieser Gruben werden 3 bis 5 Samenkörner gelegt und **leicht** mit Erde bedeckt. Die Zwischenräume können mit Rettig, Spinat, Zwergerbsen, Zwergbohnen, ja sogar mit Mais (Welschkorn) angepflanzt werden. Haben die Pflanzen die Länge eines Fingers erreicht, so werden sie alle bis **auf eine, die kräftigste**, die sich in der Grube vorfindet, ausgezogen und anders wohin verpflanzt. Der Boden wird behackt, gereinigt, und die Erde **bis unter die Blätter herangezogen**, was so oft im Sommer **über zu geschehen hat**, bis die Pflanzen groß sind. Sollte man die untern Blätter zur Fütterung benützen wollen, so **müssen sie einen Zoll von dem Stengel entfernt und nicht hart an demselben abgeschnitten und nicht abgerissen werden**, und dieses nur, **wenn die Köpfe zu wachsen aufgehört haben.**

Zur **Samenzucht** werden jene Stücke ausgewählt, deren **Blätter breit, regelmäßig flach übereinanderliegen, deren Kopf fest geschlossen und deren Stengel kurz und stark ist.**

Den Winter über werden die Samenpflanzen im Sandbeet aufbewahrt und im Frühjahr in ein gut bearbeitetes Feld ausgesetzt und behackt und gehäufelt. Bei dem Aussetzen der Samenpflanzen muß man aber die Vorsicht gebrauchen, daß auf ein und dasselbe Feld nicht Samen von zwei verschiedenen Kohlarten gezogen werden, **welche zu gleicher Zeit blühen**, denn sonst gebe es Bastarde.

(Gem. Wochensch.).

Empfehlenswerthe Bücher.

Neues praktisches Handbuch für Brennerei- und Brauerei-Besitzer, Destillateure, Essig- und Liqueur-Fabrikanten, sowie für jeden Geschäftsmann. Enthaltend die Anweisungen

zur Bereitung der wichtigsten Producte der Brennerei, Brauerei, Destillation 2c., mit Berücksichtigung neuer ganz ergiebiger Vortheile. Von F. Hinrichs. 4. Aufl. Berlin. Franz Stage.

Enthält Anleitungen zur Bereitung künstlicher Hefen, zur Schnellessig-Fabrikation und zur Darstellung des Essigsprits, zur Fabrikation des Rums u. der Rumessenz, zur Darstellung verschiedener Sorten englischer Biere, namentlich des Porters, und endlich zur Bereitung der einfachen und doppelten Liquöre. Die vier Auflagen, die das Schriftchen erlebt hat, geben ein gutes Zeugniß für dessen Brauchbarkeit.

Lehrbuch für Diejenigen, welche sich in der Buchführung, so wie in der Einrichtung der Geschäftsbücher ohne Unterweisung selbst vollständig ausbilden wollen. Von Ed. Kühn. Berlin. Hugo Bieler.

Wie nothwendig auch in der Landwirthschaft eine geregelte Buchführung ist, weiß jeder erfahrene Landwirth. Der Oekonom, der nicht genau rechnet, weiß nie recht, wie es mit ihm steht, wo er Verbesserungen einführen, wo er Kosten vermindern soll. Er tappt gleichsam im Nebel herum. Wer einmal nur ein Jahr lang regelmäßig Buch geführt, wird bald den großen Nutzen, den es gewährt, einsehen. Die vorliegende Schrift giebt eine kurze, aber deutliche Anweisung dazu.

Praktisches Haushaltungsbuch für Stadt und Land. Von Soph. Charl. Hommer, Verfasserin des neuen Hamb. Kochbuchs 2c. 2. Aufl. Hamburg. W. Jowien.

Enthält auf 323 Seiten Belehrungen und Vorschriften über fast alle möglichen Haushaltungsgegenstände. Soweit wir die Einzelheiten beurtheilen können, erscheint uns das Buch durchaus praktisch und verdient deshalb Empfehlung.

Kleinere Mittheilungen.

Bestreichen der beschädigten Baumrinde mit Schweinefett. Die Moskauer Gartenzeitung räth, wenn die Rinde an Obstbäumen so beschädigt ist, daß der Baum deßhalb zu verderben droht, das Bestreichen der Baumrinde mit Schweinefett als ein wirksames Mittel an, wornach dem kranken Baum alsbald eine neue Rinde nachwächst.

Wie behandelt man die von einem Transport angekommenen Rosen? Hierüber sagt Herr Kunst- und Handelsgärtner F. C. Heinemann zu Erfurt in seinem so eben erschienenen Herbstkatalog, der unter andern die neuesten und besten Rosensorten enthält, Folgendes: Die falsche Lösung dieser Frage hat schon manchem Liebhaber wie auch Lieferanten nicht kleine Verdrießlichkeiten bereitet, weßhalb ich es passend finde, am Schlusse meiner heurigen Herbst-Offerte einige Andeutungen über obiges Thema zu geben.

Das Packet muß stets in einem geschlossenen von Zugluft freien Locale ausgepackt werden; ist dieses sorgfältig geschehen, so spült man die Rosenwurzeln in frischem Wasser ab, und schlägt die Pflanze in feuchte Erde ein, und zwar so, daß nur einige Augen Luft behalten. Tritt trübe Witterung ein, so befreit man die Zweige von der aufgestreuten Erde, und pflanzt die Rosen nach einigen Tagen an ihren Bestimmungsort, doch so, daß man dieselben anhäufelt. Sind die Rosen zur Frühjahrs-Anlage bestimmt, so werden dieselben auf obige Art eingeschlagen, und im März, wenn sich die Spießwürzelchen zeigen, verpflanzt. Die so behandelten Pflanzen, werden einen herrlichen Flor entwickeln und die Frühjahrssendungen bei weitem übertreffen.

Das Verjüngen der Zwetschgen- (Pflaumen-) Bäume, ein Mittel, den Fruchtertrag derselben zu wecken und sichern. Die alten Aeste des Baumes werden bei gesundem Holze im Spätherbste oder zu Ausgang des Winters abgesägt, die äußere harte Rinde wird unter dem Schnitt abgeschält und diese abgeschälte Stelle mit einer Mischung von Lehm und Kuhlacken überstrichen, wodurch nicht nur das Austrocknen des Saftes verhindert, sondern zugleich auch den hervorkeimenden Augen Nahrungsstoff zugeführt wird. Nächstdem gräbt man die Erde um den Stamm über den Wurzeln ab, bringt dann genugsamen Viehdünger darauf, und deckt denselben mit der abgegrabenen Erde wieder zu.

(Frauend. Bl.)

Mittel, die Bäume gegen den Raupenfraß zu sichern und die Fruchtbarkeit derselben sowohl, als auch die Schönheit der Rinde zu befördern. In England wendet man seit längerer Zeit eine zum Anstreichen der Bäume viel vortheilhaftere Mischung an, als das in Deutschland zur Bildung einer schönen Rinde übliche Anstreichen mit Kalk.

Es werden gedörrte grüne Nußschalen und Nußblätter im Wasser gesotten; ist nun dieses Extrakt ziemlich dick geworden, so vermischt man dasselbe mit frischem Urin, der nicht über drei Tage alt sein darf.

Dieses Gemenge wird durch grobe Leinwand durchgeseiht und mit der erhaltenen Flüssigkeit gewöhnlicher Kalk zum Weißen dünne gemacht. Ferner nimmt man Kaminruß, löst ihn in warmem Wasser auf, gibt etwas frische Ochsengalle und gepulverten Schwefel zu dieser Auflösung, und vermengt dies unter beständigem Aufrühren mit dem Kalke.

Haben nun im Herbste die Bäume ihr Laub verloren, so werden sie mit dieser Flüssigkeit von unten bis in die obersten Aeste gut übertüncht.

Dieses Mittel hat den Vortheil, daß es nicht nur die am Stamme befindlichen, sondern auch die in den Knospen abgelegten Eier der Insekten vernichtet; ferner verhütet es, daß die Insekten neue Eier an die Bäume bringen. Und so findet man dann mit Vergnügen, daß, wenn auch unangestrichene Bäume in der Nähe von dem Ungeziefer zerstört werden, die so behandelten davon ganz frei bleiben, und eine gesegnete Obsternte ist der reiche Lohn für die angewendete Mühe. (Fr. Bl.)

Als Beitrag zu den Mitteln gegen Weizenbrand theilt die „allg. Land- u. Forstw. Ztg." Folgendes mit: Der Weizen wird mit einer Mischung von Zinkvitriolauflösung und Jauche gehörig angefeuchtet, hierauf mit ungelöschtem Kalk übersiebt und dann tüchtig durchgeschaufelt. Bei einem mit diesem Mittel angestellten Versuche nahm man auf 30. Mtz. Weizen 4 Pfd. Zinkvitriol, diese wurden fein gestoßen in 6—8 Maaß gelocht und hierauf der Jauche beigemischt. Durch dieses Mittel wurde bei einem Weizen, wo von 100 Körnern bereits 80 vom Brande ergriffen waren, dennoch ein dichtes und üppiges Aufgehen der Saat erzielt.

Aus den durch den Teplitzer Apotheker Herrn Schmidt vorgenommenen chemischen Untersuchungen der Roßkastanien ging hervor, daß die Kastanien nach vorläufiger Entbitterung ihres Mehles mittelst Kalkwasser oder durch Aschenlauge zu Brodmehl, zu Stärke und zu Spiritus verwendbar seien. Eine Mischung des Kastanienmehls mit $^3/_4$ Theilen Roggenmehl erwies sich als vollkommen genießbar, wohlschmeckend und zum Verbacken geeignet. Das Stärkemehl war zu verschiedenen technischen Arbeiten, zu Buchbinderkleister, Aufziehen der Tapeten u. s. w. bestens verwendbar. Einen besonderen reichen Gewinn scheint jedoch die Alkoholerzeugung zu versprechen, indem aus drei Pfund des bitteren Kastanienmehles 18 Loth Spiritus von 26 Grad Stop. gewonnen wurden.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 35. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt
für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen
auf dem Gebiete
der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.
Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern
von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Der schlechte Zustand unserer Zwetschkenbäume, die wahrscheinlichen Ursachen hiervon und die Mittel zur Abhülfe.

Keine Gattung von Obstbäumen ist gegenwärtig in einem so bedauerlichen Zustande, als die der Zwetschkenbäume. In manchen Gegenden ist es eine wahre Seltenheit, einen ganz gesunden, kräftigen und starken Baum zu finden; der größere Theil dieser Bäume ist dermassen schadhaft, daß er ausgehauen zu werden verdient. Wollte man von manchen Bäumen die dürren und kranken Aeste wegnehmen, so würde wahrscheinlich nicht viel mehr von der Krone übrig bleiben. Man läßt im Herbste manche Bäume stehen, indem man hofft, daß sie im künftigen Frühjahre sich wieder erholen werden; allein vergebens. Entweder gibt ihnen der nächste Winter den Todesstoß, oder wenn sie im Frühjahre auch wieder ausschlagen, so verdorren sie doch meistens mitten im Sommer, oft bei der günstigsten Witterung.

Dieß ist nicht nur bei stärkeren, sondern auch bei jüngeren Bäumen der Fall. Man kann an die Stelle der eingegangenen Bäume nicht genug junge nachsetzen. Und geben diese wohl eine bessere Hoffnung? Ich zweifle sehr. Was man bis jetzt sieht, verspricht nicht viel. Sonst hat man alte Bäume wieder verjüngt, indem man ihnen die Aeste stark einstutzte; sie schlugen wieder aus, wie die Weiden. Jetzt ist man leider dieses Geschäftes überhoben. Man wird bald keinen alten Baum mehr haben, wenn man nicht die vielen kümmerlichen jungen, aber frühzeitig alt gewordenen Bäume dazu rechnen will, welche aber keine Verjüngungskraft in sich mehr besitzen.

Wo liegt die Ursache von dem so schlechten Stande unserer Zwetschkenbäume? Diese Frage drängt sich uns ganz unwillkürlich auf, und verdient um so mehr unsere Aufmerksamkeit, da der Zwetschkenbaum einer unserer nützlichsten Bäume ist. Seine Früchte sind für jedes Haus, für die Hütte des Armen, wie für den Palast des Reichen fast unentbehrlich geworden; sie dienen nicht nur als Nahrungs- sondern auch als Arzneimittel; sie sind ein guter Handelsartikel wegen ihrer Transportfähigkeit sowohl in getrocknetem als eingesottenem Zustande. Die Unfruchtbarkeit jeder andern Obstgattung ist weit eher zu verschmerzen, als jene des Zwetschkenbaumes. Für den kleinen Landwirth und den sogenannten Häusler hat dieser Baum noch deßwegen eine Wichtigkeit, weil seine Heranzucht ohne große Kunst und Kenntniß möglich, er also leicht und wohlfeil zu haben ist.

Die Untersuchung über die Ursachen des gegenwärtigen so schlechten Standes der Zwetschkenbäume dürfte besonders in dem Falle von großem Nutzen sein, wenn sich herausstellen sollte, daß wir im Stande wären, wieder gesunde, kräftige, tragbare Bäume zu ziehen.

Der Zwetschkenbaum wird durch seine eigenen Ausläufer fortgepflanzt. Dieß ist ganz besonders der Fall bei den kleinern Landwirthen und Häuslern. Diese Fortpflanzung ist nicht nur eine unnatürliche, sondern auch für das Wachsthum des Zwetschkenbaumes eine ungünstige. Er macht, naturgemäß erzogen, keine Ausläufer; nur wenn dessen Wurzeln durch das Grabscheit oder durch den Pflug, oder wodurch immer verletzt werden, oder wenn sie eine unnatürliche Lage haben, treibt der Baum Ausläufer, und zwar um so mehr, je öfter diese Verletzungen geschehen und je mehr von ihm junge Bäumchen als Ausläufer erzogen und zum Versetzen entfernt werden.

Der Ausläufer bleibt längere Zeit, 3 bis 4 Jahre mit dem Mutterstamm in Verbindung, und erhält bis zum Zeitpunkte des Versetzens seine meiste Nahrung vom Mutterstamme, wodurch dieser nothwendig geschwächt werden

muß. Der noch zarte Ausläufer nimmt zwar erst nur wenig Nahrung vom Mutterstamme, aber je größer und stärker er wird, desto mehr Säfte entzieht er ihm. Zwar schlägt der Ausläufer bald eigene Wurzeln, aber er steht mit diesen auf und neben den Wurzeln des Mutterstammes, was diesem nur zum Nachtheile sein kann. Zudem wächst aber auch jene Wurzel, durch welche der Ausläufer mit dem Mutterstamme in Verbindung ist, und es fließen ihm desto mehr Säfte vom Mutterstamme zu, je stärker von diesem gleich beim ersten Ausschossen der Zufluß der Säfte war.

Wer einen etwas aufmerksamen Blick in manche Zwetschkengärten wirft, wird oft einen ganzen Wald von Wurzelschossen darin wahrnehmen. Nicht selten bilden dergleichen Ausläufer an vielen Stellen ein dichtes Gestrippe, welches man so fortwachsen läßt, unbekümmert, was daraus wird und welchen Einfluß dasselbe auf die Mutterstämme hat. Dürfen wir uns da noch wundern, wenn Letztere immer schwächer werden; da sie eben so viele Safträuber haben, als Wurzelschossen geduldet werden.

Betrachten wir diese Wurzelausläufer selbst, ob sie im Stande sind gute und gesunde Bäume zu werden. Zwar schlägt der Zwetschkenbaum sehr leicht Wurzeln; allein ein Ausläufer bleibt in der Wurzelbildung dennoch etwas zurück, da er sich auf den Zufluß von Säften von Seite der Mutterstammes verläßt, mit dem er durch die Wurzel in innigster Verbindung steht. Ganz in der Nähe des Mutterstammes und auf und neben seinen Wurzeln stehend, wird er nicht wenig gehindert reichliche und stärkere Wurzeln zu schlagen. Ueberdieß findet er auch Hindernisse im Wachsthume durch die über ihm stehenden Kronen der Mutterstämme; theils kann er nicht hoch genug emporwachsen, theils werden ihm die nothwendigen atmosphärischen Nahrungsstoffe mehr oder weniger entzogen. Vollends ungünstig muß das Wachsthum solcher Ausläufer vor sich gehen, wenn der Boden mit einer Grasnarbe, wie es meistens der Fall ist, überzogen ist. Das Beschneiden der Seitenzweige wird bald zu früh, bald zu spät vorgenommen. An eine Zügelung an Pfählen wird gar nicht gedacht; man läßt sie eben hängen und sich neigen, wohin sie immer wollen; zur Zeit des Versetzens ist von einer Krone noch gar nichts zu sehen. Was soll aus solchen vernachlässigten Zöglingen werden?

Das Uebel muß nach dem Versetzen um so größer werden, je mehr dabei und nachher gefehlt wird, und je mehr der vom Mutterstamm getrennte Sprößling gewohnt war, von dorther seine meiste Nahrung zu erhalten. Wenn man schon zu nachlässig ist, bei Birn-, Aepfel- und Kirschbäumchen zum Aussetzen derselben größere Gruben zu machen, so ist diese Nachlässigkeit beim Versetzen der Zwetschkenbäumchen um so größer, je leichter und wohlfeiler solche Bäumchen gewonnen werden, und je weniger Aufmerksamkeit sie wegen ihres schlechten Aussehens zu verdienen scheinen, da man gerade im Gegentheile sie mit besonderer Sorgfalt zu behandeln hätte. Eben so wenig sorgt man für bessere Erde an den Gruben, und unterläßt das spätere jährliche Umgraben. So kann unmöglich ein gesunder kräftiger Baum emporwachsen, besonders dann, wenn er die Kränklichkeit und Schwäche des Mutterstammes geerbt hat.

Wir können daher für das Gedeihen der Zwetschkenbäume als unumgänglich nur folgende Grundsätze zur Beachtung anrathen.

Man lasse keine Ausläufer neben einen Zwetschkenbaume aufkommen, sondern nehme sie sorgfältig gleich beim ersten Erscheinen hinweg; sie sind für den Baum wahre Räuber. Will man solche Ausläufer nicht wegwerfen, so versetze man sie, wenn sie schon etwa eigene Wurzeln haben, auf ein Stück Grund, welches einen kräftigen, tief umgrabenen Boden hat, und behandle sie baumschulartig. So frühzeitig getrennt vom Mutterstamme werden sie mehrere und stärkere Wurzeln treiben, selbstständiger wachsen, sich besser ausbilden und zum Versetzen tauglicher werden.

Noch besser wird man für Erziehung gesunder und kräftiger Zwetschkenbäumchen sorgen, wenn man sie durch Aussaat von Kernen erzieht, welches die naturgemäße Fortpflanzung ist. Solche Bäumchen bekommen der Erfahrung gemäß einen stärkeren Wurzelstock und auf diesen beruht ja sehr viel.

Bisher hat man größtentheils nur Baumschulen angelegt für Birnen, Aepfel, Kirschen u. s. w., deßwegen zieht man auch von diesen Obstgattungen bessere Bäume. Es wird an der Zeit sein, daß wir auch für Zwetschken Baumschulen anlegen, um mit dieser Obstgattung wieder vorwärts zu kommen. Man wende aber eine besondere Sorgfalt an, wähle einen guten Boden und rigole ihn; erziehe darin die Zwetschkenbäume bis zu einer bestimmten Stärke, z. B. zu der Dicke eines Daumens; sorge dafür, daß die Stämme so viel als möglich gerade und schlank seien, und lasse die Kronen erst in ziemlicher Höhe ansetzen.

Die Erfahrung lehrt, daß die in der Baumschule etwas stärker gewachsenen Bäumchen nach dem Versetzen besser gedeihen, daß schlanke Stämme schneller heranwachsen, und das höhere Kronen nicht so leicht Verletzungen und Beschädigungen ausgesetzt sind.

Wir sagten nicht umsonst, daß man zu einer Baumschule für Zwetschken einen guten Boden wählen, und denselben sorgfältig kultiviren müsse. Das nachfolgende Wachsthum eines Bäumchens hängt von seiner ersten Erziehung fast ganz ab. Es ist im Pflanzenreiche nicht anders wie im Thierreiche. Jedermann ist bekannt, daß aus einem vernachlässigten jungen Thiere auch bei der nachfolgenden besten Pflege nichts Vortreffliches mehr werden könne. Ebenso ist es mit Pflanzen. Sind sie in der Jugend verbuttet und verkrippelt, so wird alle nachherige Pflege an ihnen vergeblich verschwendet. Ich habe verschiedenartige Pflanzen, welche auf einem kraftlosen, schlecht kultivirten Boden in ihrer ersten Jugendzeit verkümmerten, auf den besten Gartenboden übersetzt und ihnen die beste Pflege angedeihen lassen; sie blieben gegen andere Pflanzen aus gutem Boden weit zurück. Es ist diese Erscheinung leicht erklärbar. Die Organe und Gefäße solcher Pflanzen werden gleich vom Anfange an enge angelegt wegen Mangel an Nahrung; die Säfte können in solchen unvollkommenen Gefäßen nicht so rasch zirkuliren und umbilden. Diese engen, verbutteten Organe und Gefäße nehmen die Pflanzen aus dem magern Boden auch mit hinüber in den besten Boden, und können mittelst derselben auch nicht mehr Säfte aufnehmen, wenn sie auch im Ueberflusse derselben sitzen.

Daß man vom Versetzen an auf die Zwetschkenbäume eine unausgesetzte vorzügliche Sorgfalt verwenden müsse, wenn der gute Anfang in der Baumschule nicht vergeblich gemacht sein soll, ist selbstverständlich. Hierher gehört die Wahl einer geeigneten Lage und eines günstigen Bodens, welche beide vorzugsweise in der Niederung zu finden sind; geräumige Gruben beim Aussetzen, öfteres Umgraben und Düngen, Reinigen vom Moose und vom Ungeziefer u. s. w.

Mancher glaubt viel gethan zu haben, wenn er die Bäume rund um den Stamm herum etwas umgräbt. Dieß nutzt wenig oder gar nichts. Hier befinden sich nur die stärkeren Wurzeln, welche mit der Ernährung des Baumes nichts zu thun haben. Am zuträglichsten ist es dem Baume, wenn man die Erde an jenem Orte lockert und befruchtet, wo die Erdwurzeln sich befinden. Diese sind die eigentlichen Saugwurzeln, von welchem die Ernährung und das Wachsthum des Baumes abhängt.

Man hoffe ja nicht, daß man in unsern alten Hausgärten einen Zwetschkenbaum aufbringen werde. Hier hat man seit einer langen Reihe von Jahren die Bäume so gedrängt gesetzt, daß sie einander ersticken und nur mehr nach oben wachsen können, indem sie nach unten verdorren. Noch weniger Raum zum Wachsthume ist in einen solchen Boden vorhanden, welcher theils gänzlich ausgesogen, theils in einem Filz von Wurzeln verwandelt ist. Hier muß erst ausgerottet werden, ehe ein Baum wieder angepflanzt werden kann; man nehme lieber erst 2 bis 3 Bäume weg, ehe man wieder einen setzt, und mache die Grube zu diesem einen Baum so weit und tief, als sollte der größte Baum hineingesetzt werden, vergesse aber auch nicht bessere Erde dazu zu nehmen.

(Wochenbl. f. Land-, Forst- und Hausw.)

Mittel die Obstbäume lebenskräftig zu machen.

(Von Philibert Baron zu Menilmontant.)

In vielen Gärten sind Obstbäume, welche aus Mangel an Saft krank und dann gewöhnlich einem vorschnellen Tode verfallen. Ich kam auf den Gedanken, daß Einschnitte an den Wurzeln dieselbe Wirkung auf einen Baum hervorbringen müssen, wie Einschnitte an dem Stamm, d. h. daß sie zur Hervortreibung neuer Verästelungen reizen müßten. Mein Gedanke hat sich verwirklicht.

Seit langer Zeit bediene ich mich dieses Verfahrens und die Erfolge davon fielen stets zu meiner Genugthuung aus.

Dieses Verfahren ist an sich sehr einfach. Es genügt, von einem an Lebens- und Treibkraft schwachen Baume die Wurzeln bloszulegen, die Dicksten davon auszuwählen und darein an verschiedenen Stellen mit der Säge tiefe Einschnitte zu machen. Sogleich nach dieser Operation bedeckt man die Wurzeln wieder gehörig mit der besten Gartenerde. Im folgenden Jahre hat der Baum über den Einschnitten eine beträchtliche Menge von kleinen Wurzeln ausgetrieben und diese bilden eben so viele Sauger, die dem Baume die nöthige Menge Saft zuführen.

So geschieht es, daß auf Quitte veredelte Bäume, die in einem Boden stehen, der nur für Bäume auf Wildlingen sich eignet, nur sehr spärlich sich entwickeln und sehr mittelmäßig treiben. Diesem Uebelstande hilft man sehr leicht ab, wenn man einen solchen Baum wurzelecht macht, d. h. wenn man in den Veredlungsknoten Einschnitte macht, damit das Edelreis selbst Wurzeln austreibe. Befindet sich der Veredlungsknoten über dem Boden, so häufelt man die Erde über demselben zusammen.

Lange Zeit habe ich zu dergleichen Einschnitten mich des Hohlmeisels (la gouge) bedient, aber dies verursacht einige Schwierigkeiten und gelingt nicht immer: die Säge ist dazu weit tauglicher. Man macht damit zwei bis drei

Einschnitte in den Veredlungsknoten, bedeckt diesen, wie vorhin erwähnt, mit guter Erde und erhält daraus bald Wurzeln, die dem Baume so viel Saft zuführen, als wäre er auf Wildling veredelt.

Natürlicher Weise verstehe ich unter dergleichen schwachen Bäumen nur solche, denen nichts fehlt als die zum Vegetiren gehörige Kraft; denn bei alten und abgenutzten Bäumen erweisen sich solche Wurzel-Einschnitte völlig nutzlos, indem sie ihnen unmöglich Lebenskraft und Jugend wiedergeben können. (L'horticulteur français, 1855.)

Die Bereitung des Kaffee-Extracts.

Einen guten Kaffee-Extract bereitet man auf folgende Weise:

Man feuchtet eine Quantität recht fein gemahlenen Kaffee's — etwa $1/4$ Pfd. — mit kaltem Wasser in einem irdenen oder porzellanenen Gefäße an, doch so, daß derselbe nur so eben naß wird und läßt denselben eine Nacht über stehen. Dann nimmt man einen blechernen, oder besser noch, einen porzellanenen gewöhnlichen Trichter, stopft die Röhre desselben voll Baumwolle, schüttet darauf das angefeuchtete Kaffee-Mehl und drückt dasselbe recht fest in den Trichter hinein. Nun gießt man kochendes Wasser nach und nach, aber zur Zeit nur sehr wenig, darauf und läßt dasselbe durch die Baumwolle hindurch filtriren oder durchsickern. Die so durchtröpfelnde Flüssigkeit wird mit reichlichem Zucker abgekocht und der Extract ist fertig. Soll derselbe nicht zu schwach werden, so gießt man nur so viel heißes Wasser auf das Kaffeemehl, daß man von 1 Pfd. desselben etwa eine Pottflasche voll Extrakt, und nachdem dieser mit Zucker abgekocht ist, $3/4$ Pfund desselben erhält. Nöthig ist dabei, daß der gebrannte Kaffee recht fein, gleichsam zu Mehl gemahlen, und daß das heiße Wasser recht langsam darauf gegossen werde. — Dieser Extract kann lange aufbewahrt und nach und nach verbraucht werden. Man nimmt davon zu einer Tasse heißen Wassers etwa einen Theelöffel oder so viel, bis der Kaffee stark genug wird. Will man denselben noch süßer haben, so darf man nur noch mehr Zucker dazu thun; in den meisten Fällen aber wird derselbe süß genug sein. Ein solcher Kaffee schmeckt, wenn man beim Durchfiltriren mit der gehörigen Sorgfalt verfährt, besser wie der auf gewöhnliche Weise bereitete. Man spart dabei ferner die Kaffeemaschine und die jedesmalige Bereitung desselben auf dieser und kann sich überall und namentlich auch auf Reisen mit leichter Mühe eine gute Tasse Kaffee verschaffen. Desto besser die Bohnen und desto besser dieselben gebraunt waren, desto wohlschmeckender wird auch der Extrakt sein.

(Prakt. Landw.)

Kleinere Mittheilungen.

Eine zweckmäßige Methode, Petersilie zu ziehen, von Herrn Pfarrer Stetefeldt empfohlen, dürfte Beachtung verdienen. Es wird nämlich ein Beet auf 4—5 Jahre ganz für den Petersilienbau bestimmt. Der Same fällt dann alljährlich aus, das Beet wird immer von Unkraut rein gehalten, im Frühjahre und Herbste mit guter Erde bestreut, die Pflanzen, wo sie zu dicht stehen, werden ausgerissen und nur die echten stehen gelassen, so daß auf ein und demselben Beete jedes Jahr ein- und zweijährige Pflanzen stehen. Nach 4—5 Jahren ist es rathsam, ein neues Beet anzulegen.

Als ein geeignetes Verfahren in Fällen von Verletzungen, veranlaßt durch den Biß der Tollwuth verdächtiger Hunde, kann, bis zum Eintritt der bei solchem Verdachte stets nothwendigen ärztlichen Hülfe, Folgendes empfohlen werden: Man löse 1 Pfd. Küchensalz in $1/4$ Litre ($3/16$ Quart) Quellwasser und wasche damit die angebissene Stelle längstens innerhalb einer Stunde nach geschehenem Bisse, dann verbinde man sie während 12 Stunden mit einer Salzbandage und verhalte sich bis zur Heilung ganz ruhig.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 36. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber die Anwendung des heißen Wassers als Heilmittel bei verschiedenen Krankheiten der Topfpflanzen.

Vom Garteninspektor Ed. Lucas in Hohenheim.

Es ist vielen Pflanzenzüchtern nicht bekannt, daß man bei, durch Regenwürmer, durch zu vieles Begießen, zu stark gebrannte Töpfe, die gar keine Porosität besitzen, zu tiefes Eingraben u. s. w. verdorbener Erde, ohne die betreffenden Pflanzen zu versetzen, blos durch starkes Begießen mit bis auf 45° — 50° R. erhitzten Wassers, die Erde wieder in vollkommen guten Zustand bringen und somit die Ursache der Erkrankung der Pflanzen heben kann, und doch ist dieß das leichteste und einfachste Mittel hiezu. In allen solchen Fällen haben sich freie Humussäuren in der Erde gebildet (Humin-, Ulmin-, Quellsäure) (?), die sämmtlich für unsere vollkommenen Gewächse wie Gift wirken, indem zunächst die Saugwurzeln braun werden, ihre Thätigkeit verlieren und das darauf folgende Gelbwerden der jüngeren oberen Theile der Pflanzen und das oft eintretende Fleckigwerden der Blätter auch auf eine krankhafte Entmischung der Säfte schließen läßt.

Gewöhnlich hilft man sich hier durch Versetzen in frische und etwas lockere Erde und für solche Gewächse, die auch in geschwächtem Zustande eine derartige Operation ertragen, ist dieß ganz der richtige Weg. Auflockern, namentlich tiefes Auflockern, Ausräumen des Abzugslochs, Abwaschen grün angelaufener Töpfe, Freistellen derselben hilft, wie bekannt, auch schon oft und genügend. Durch dieses Verfahren wird dem Sauerstoff der Luft wieder der freie Zutritt zu dem Boden in dem Topf oder Kübel, in welchem die Pflanze steht, ermöglicht, und die Ursache der Bildung jener schädlichen Säuren, Mangel an Luftzutritt bei Ueberfluß an Feuchtigkeit, wird aufgehoben.

Die Hälfte der Pflanzen, die ich krank sah, sowohl Holzgewächse, Obstbäume als Topfpflanzen, ließen als Ursache ihres Krankseins auf die Bildung von freien Säuren im Boden schließen, und dieselbe Ursache, die so oft den Krebs bei den Kernobstbäumen, den Harzfluß bei dem Steinobst hervorruft, macht unsere Topfgewächse elend, gelbspitzig und erzeugt Flecken auf den Blättern.

Ich wende nun seit einer längeren Reihe von Jahren bei durch genannte Ursachen erkrankten Topfpflanzen vorgenanntes ganz einfaches Mittel an, welches sich stets bewährte, bei Palmen wie bei Rosen, bei Topfobstbäumen wie bei Ficus elastica, und welches gerade bei letzgenannter jetzt allgemein beliebter Pflanze, neulich sich wieder glänzend erprobte.

Ich cultivire zwei sehr schöne Gummibäumchen, Ficus elastica, in dem Wohnzimmer, jedes 3—4' hoch und von unten bis oben vollständig beblättert. Beide stehen in grün glasirten Töpfen. Ich führe dieß letztere an, ohne entfernt zu wünschen, daß man mir hierin nachahme, denn die Cultur der Topfpflanzen in glasirten Töpfen bleibt immer weit schwieriger, als in den poröseren unglasirten. Um der Luft gehörigen Zutritt zu verschaffen, wurden die Pflanzen ziemlich hoch gesetzt, und unten in die Töpfe ein kleiner Stecklingsnapf verkehrt auf das Abzugsloch gestellt, und der Raum ringsherum 1" hoch mit groben Kohlenbrocken und Scherbenstückchen angefüllt. Die Erde, in welcher diese Ficus stehen, besteht aus verwesten Abfällen aus dem Holzstall mit etwas Kohle gemischt. Aus Unvorsichtigkeit wurden mehreremal Reste von Zuckerwasser von den Kindern auf den einen Ficus geschüttet und plötzlich, es war Mitte Dezember, stand derselbe ganz miserabel da.

Die oberen noch nicht ausgebildeten jungen Blätter, die sonst steif aufwärts gerichtet sind, hingen schlaff herab,

und auf einem großen Theil der Blätter zeigten sich häßliche schwarze Flecken, die fast sichtlich an Umfange gewannen. Ein tüchtiger Pflanzenzüchter, der mich gerade besuchte, sagte, als er diesen Ficus sah, der ist verloren! und als ich ihn ihm nach 8 Tagen wieder zeigte, und die jungen Blätter wieder schön aufgerichtet und lebensfrisch dastanden, die schwarzen Flecken auf den Blättern keine Linie mehr zugenommen hatten, und sich eine bestimmte Abgrenzung derselben wahrnehmen ließ, da war sein Erstaunen nicht minder groß, als seine Freude, diese schöne Pflanze so schnell gerettet und erhalten zu sehen.

Mein ganzes Heilverfahren bestand nun darin, die sehr klosig gewordene nasse Erde tüchtig aufzulockern, und sofort, obgleich sie ganz naß war, mehreremal nach einander stark mit 50° heißem Wasser zu begießen, so daß es unten, wie man sagt, wie ein Quell ablief. Anfangs war zwar das abgelaufene heiße Wasser hell, allein später zeigte es eine etwas bräunliche Farbe, reagirte schwach sauer. Nach völligem Ablaufen des Wassers stellte ich den Ficus in die Nähe des Ofens, und schon am folgenden Tage waren die jungen Blätter in die Höhe wieder gerichtet, die Flecken griffen nicht mehr um sich; den 3ten Tag war mein Ficus wieder von gesundem kräftigem Aussehen.

Die Flecken der Blätter sind seither um keine Linie vermehrt worden, die schwarz gewordenen Parthien sind eingetrocknet, pergamentartig geworden und sehen gelblich aus, und jetzt Mitte Februar entfaltet sich eine schöne Blattscheide, um einen neuen Trieb hervortreten zu lassen.

Durch das starke Begießen mit heißem Wasser wurde die Erde wieder locker und nach dem Abtrocknen wieder ein frischer Boden; sie setzte sich zwar Anfangs merklich zusammen, allein das schadete nichts; sie erheischte nur einige Vorsicht beim spätern Begießen, was übrigens schon einige Wochen nach jener Prozedur wieder in vermehrtem Grade nöthig wurde, denn es hatten sich eine Menge junger kräftiger neuer Faserwurzeln gebildet, und seither haben die damals noch unausgebildeten jungen Blätter ihre volle Schönheit und Vollkommenheit erlangt. Es ward also ohne das bei Zimmerpflanzen im Winter immer mißliche Versetzen nöthig zu haben, eine Pflanze mit durch Säure krank gewordenen Wurzeln vollständig wieder hergestellt.

Das bei manchen Blumenfreunden übliche Begießen mit dem jeden Morgen ausgeleerten Wassernäpfchen der Stubenvögel ist im Winter stets nachtheilig und verursacht ein gleiches Erkranken, wie bei dem besprochenen Ficus.

(Gartenflora).

Ueber die Bereitung eines der billigsten und wirksamsten Düngepulver.

Vom Garteninspektor Ed. Lucas in Hohenheim.

Der bekannte Spruch des berühmten Agronomen Schwerz „Mist ist die Seele der Landwirthschaft" findet auf den Gartenbau in noch erhöhterem Grade seine Anwendung, da der Gärtner eine weit größere Menge von Produkten von seinem Boden erziehen muß, wenn er bei dem höheren Preis des Gartenlandes und auf der beschränkten Fläche seine Existenz finden soll. Da der Gärtner aber sehr häufig den Dünger käuflich erwerben muß, so wird damit möglichst gespart und durch Dünggüsse sehr viel von jenen Düngstoffen ersetzt, die dem Landwirth zur Verfügung stehen. Ich möchte nun in diesen Zeilen auf eine bessere Benützung eines Düngers hinweisen, der jedem Gärtner zu Gebote steht, der aber gewöhnlich am wenigsten aufmerksam behandelt wird.

Ein erwachsener Mensch sondert nach E. Wolff im Durchschnitt in seinen festen und flüssigen Excrementen täglich 1 Loth Stickstoff, ungefähr also 11 Pfd. jährlich ab. 30—40 Pfund Stickstoff sind nöthig um 1 württembergischen Morgen (38,400 Quadrat Fuß für eine vollkommene Getreideernte mit Stickstoff hinreichend zu versehen; es müßten demnach die von 4 Menschen kommenden Düngstoffe hinreichen, um 1 Morgen mit Stickstoff, diesen werthvollsten Bestandtheil des Düngers, zu versorgen. Dazu kommt, daß die andern wichtigen Düngstoffe, Kali, Phosphorsäure ebenfalls in dem Cloaken- oder Grubendünger vorhanden sind, und somit wäre, wenn man nur recht sorgsam diesen Dünger sammeln wollte, in bevölkerten Gegenden eine ungeheure Menge werthvollen Düngmaterials geboten.

Allein von diesem rein animalischen Dung geht sehr vieles verloren, theils durch Verschleppung, theils durch Gährung, und aus letzterem Grunde ist es leicht erklärlich, daß die Wirkung des alten Grubendüngers durchaus nicht so sich ausspricht, wie man es glauben sollte, nach der Menge des in denselben gekommenen Stickstoffes. Aber gerade dieser verflüchtigt sich bei der Gährung am schnellsten in Verbindung mit Wasserstoff als Ammoniak, denn frischer Grubendünger enthält inclusive des flüssigen 15½% Stickstoff, völlig gefaulter oft nur 3—4%. Will man daher den Werth des Grubendüngers erhalten, so muß im Sommer täglich, sonst alle 2—3 Tage durch Einschütten von Materialien, die das flüchtige Ammoniak binden, dasselbe dem Dünger zu erhalten suchen. Das bekannteste Mittel hiezu ist Eisenvitriol, und es scheint auch das beste

und billigste zu sein. Um eine mittlere Grube zu desinficiren, d. h. das Ammoniak und andere Gase, die sich bei dem Gährungsprozesse bilden, so zu fixiren, daß der durch sie veranlaßte üble Geruch ganz verschwindet, braucht man ungefähr 10 Pfund Eisenvitriol, welches, in Wasser gelöst, vor der Leerung in die Grube eingeschüttet wird. Allein diese Desinficirung müßte, wenn sie vollkommen wirksam sein soll, jeden Tag vorgenommen und fortgesetzt werden, was einestheils manche Schwierigkeit hätte, anderentheils so viel Eisensalze in den Dünger brächte, daß seine Wirkung dadurch wesentlich beeinträchtigt werden würde. Dieß ist wohl der Grund, warum noch so verhältnißmäßig selten Eisenvitriol bei dem Grubendünger in Anwendung kommt. Auch das öftere Einstreuen von Gyps wird empfohlen, allein dieser bildet leicht eine Art von Mörtel, und der Dünger wird zugleich weit schwerer transportirbar.

Seit einem Jahre bereite ich mir auf eine ganz einfache und kostenfreie Methode aus dem Kloakendung ein Düngepulver, welches in seiner Wirkung bei vielen Culturen den Guano nicht merklich nachsteht, und wodurch zugleich die vollständigste Bindung der übelriechenden Gasarten erzielt wird.

Es geschieht dieß auf folgende Weise. Neben dem Abtritt liegt im Hof ein Haufen Kohlenstaub, und ein solcher von Abraum aus dem Holzstalle, aus Sägespänen, Rindetheilchen und Torfstaub bestehend.

Bei warmem Wetter werden täglich, bei kaltem alle 2—3 Tage, einige Schaufeln voll von jedem dieser Materialien in die Grube geworfen, und da die Kohle 75 mal ihres Volumens Ammoniak in sich condensirt, und außerdem der Holzstaub ebenfalls als humoser Körper Gase in großer Menge anzieht, so wird dadurch sowohl der Geruch total weggenommen, als auch die Flüssigkeiten aufgesogen, und man kann, wie dieß seither immer geschieht, am Tage ohne alle Belästigung die Grube leeren. Früher mußte dieses Geschäft stets bei Nacht verrichtet werden und hatte trotzdem am folgenden Tage noch viel Unbequemlichkeit für die Bewohner.

Da die Masse des Düngers hiedurch sehr vermehrt wird, ist eine öftere Leerung nöthig. Die düngenden Stoffe haben jene beigemengten Materialien ganz durchdrungen und bilden damit eine fast gleichförmige braune Masse. Diese kommt in einen flachen Kasten in dem Garten, der nur bei Regen gedeckt wird und wird dort mit etwas feiner Holzkohle noch bedeckt. Wenn 2—3 mal die Grube so ausgeleert ist, und durch die Luft die wässrigen Bestandtheile ziemlich entführt sind, — es ist selbst in der nächsten Nähe dieses Kastens nicht der geringste unangenehme Geruch zu verspüren, woraus sich schließen läßt, daß nur das Wasser in Gasform fortgeht, die düngenden und riechenden übrigen Gase aber gebunden bleiben, — wird die ganze Masse durchgestochen, und sobald sie soweit abgetrocknet ist, daß sie leicht durch ein grobes Sieb gesiebt werden kann, das Durchsieben vorgenommen. Zugleich füge ich dann noch etwas Holzasche (2—3%) zu, um den Gehalt an Kali zu vermehren, und das Düngepulver ist fertig. Dasselbe dient mir nun sowohl bei Zierpflanzen in Töpfen und Gemüsepflanzen im Lande als Dünger zum Aufstreuen als auch mit Lauberde zur Hälfte gemischt zum Verpflanzen von Pelargonien, Rosen 2c. Da begreiflicherweise hier der Dungstoffe noch nicht so viele aufgenommen sind, als das zugemengte Material aufzunehmen und zu bilden im Stande ist, so benütze ich, um ein noch stärker düngendes Pulver zu erhalten, die ziemlich abgetrocknete und zerriebene Masse nach dem durchstechen nochmals und verwende sie, wie vorhin die frischen Einstreumaterialien, von welchen nur sehr wenig beigefügt wird. Die nun gewonnene Düngermasse ist von einer ungemein treibenden Wirkung und steht dem Guano wenig nach, in sehr vielen Fällen gebe ich ihr sogar den Vorzug, da sie den Boden um die Pflanzen herum, wo sie hingestreut wird, mittelst der Kohlentheile wärmer und lockerer macht.

Der Praktiker wird nun bald wissen, bei welchen Culturen und wie er dieses Düngepulver am Besten verwendet; er wird auch ein Uebermaß zu vermeiden wissen, und sicher wird er sich bald mit der Einführung eines Materials in die Praxis befreunden, welches bei so kostenloser Bereitung einen solchen Reichthum an kräftigen und treibenden Düngstoffen enthält; er wird aus öconomischen Gründen die werthvollen flüchtigen Düngstoffe sich erhalten und zu seinem Nutzen anwenden. (Gartenflora).

Ueber die Behandlung der Verbenen in Töpfen.

Man fülle, wenn man diese hübschen Pflanzen eben so leicht als sicher vermehren will, flache Näpfe, wie man sie unter größere Blumentöpfe zu stellen pflegt, nicht ganz bis zum Rand mit weißem Sande an und gieße Wasser darein, daß der Sand davon bedeckt ist. Hierein werden die Stecklinge gesetzt und so in einen Kasten, in welchem eine Wärme von 18—21° des hundertheiligen Thermometers (15—18° R.) herrscht, gebracht, wo man den Sand feucht erhält. Der Vorzug dieses Verfahrens liegt darin, daß man selbst bei der größten Sonnenhitze die Stecklinge nicht zu beschatten braucht und somit der Gefahr

entgeht, spindelige und dünne Pflanzen zu bekommen. Die Pflanzen wachsen weiter, und man kann sie oft schon nach sechs oder sieben Tagen umsetzen. Man nimmt sie vorsichtig, ohne die Wurzelfasern zu verletzen, aus dem Sande heraus.

Der geeignetste Zeitpunkt, mit der Anzucht der Verbenen in Töpfen zu beginnen, ist der Monat Februar. Es ist zwar ganz zweckmäßig, schon im Herbste einige bessere Arten, nachdem man die Stöcke zurückgeschnitten hat, zu verpflanzen, damit man späte Blühten habe, aber man erhält, bei dieser Behandlung nie so schöne und so gesunde Pflanzen, als wenn man deren im Frühjahr aus Stecklingen anzieht.

Sobald sich die Stecklinge wieder gut bewurzelt haben, setzt man sie in dreizöllige Töpfe und hält sie während einiger Tage, bis sie sich wieder ganz erholt haben, recht warm; dann muß man sie nach und nach im Wachsthum zurückzuhalten und zu kräftigen suchen. Man darf sie nie lange sehr warm halten, sobald sie zu treiben anfangen; sonst erhält man lange, mit wenig Blättern besetzte Stengel. Wenn die Wurzeln den Topf ausfüllen so giebt man der Pflanze einen sechszölligen und später einen zwölfzölligen Topf. So lange das Wachsthum dauert, nimmt man alle Knospen hinweg; denn man erhält recht buschige Exemplare, wenn man sie so lange am Blühen hindert, bis sie durch recht zahlreiche Seitentriebe eine vollkommene Gestalt erreicht haben.

Als Erdmischung für die Verbenen verdienen Rasenerde, Lauberde und torfige Heideerde, zu gleichen Theilen genommen, empfohlen zu werden; man setze dazu noch etwas Sand, damit die Mischung das Wasser leichter durchläßt. Zweimal wöchentlich kann man die Verbenen mit Düngerwasser begießen; von Zeit zu Zeit müssen sie mit reinem Wasser bespritzt werden, damit das Laub recht rein bleibt. Sobald die Blüthen welken, muß man sie abschneiden, es sei denn, daß man von ihnen Samen gewinnen will. Es versteht sich von selbst, daß man für einen guten Wasserabzug zu sorgen hat, ohne welchen man überhaupt keine Pflanze längere Zeit in einem guten Zustand erhalten kann.

Bekanntlich leiden die Verbenen oft von den Blattläusen; sobald man sie bemerkt, muß man sie gleich durch Tabacksräucherungen zu tödten suchen; denn wenn sie einmal sich erst eingenistet haben, dann kann man den Schaden, den sie angerichtet haben, nicht leicht wieder gut machen. Auch der Schimmel befällt die Verbenen nicht selten; durch Anwendung der Schwefelblüthe kann man ihn beseitigen. (Nach „the Gardener's chronicle").

Kleinere Mittheilungen.

Lackirtes Fleisch. Bis jetzt konnte man Fleisch und andere Nahrungsmittel nur durch Salz, Essig, Trocknen oder Räuchern eine Zeit lang vor dem Verderben bewahren; jetzt hat sich in Paris eine Gesellschaft gebildet, welche eine neue Erfindung, durch eine Art Lack, Conservatine genannt, alle Lebensmittel jahrelang aufzubewahren, für die jetzige Zeit des Mangels und der Theuerung erfolgreich auszubeuten verspricht. Rohes Fleisch, Geflügel, Fische, Gemüse, Früchte werden durch Eintauchen in die Masse dieses eigenthümlichen Lacks in voller Frische mehrere Monate oder auch Jahre (?) erhalten. Der Lack bildet eine Kruste um die Gegenstände, die durch Uebergießen von warmem Wasser wieder entfernt wird, wenn der Gebrauch eintreten soll; alsdann ist das Fleisch noch so frisch wie beim Schlachten, die Frucht so saftig wie beim Pflücken. Man kann in Paris, Boulevard Bonne Nouvelle No. 18, sich durch den Augenschein von der Trefflichkeit dieser Erfindung überzeugen, es sind daselbst alle Sorten von Proben ausgestellt. Die Pariser hoffen, daß die wilden Büffelheerden von Central-Amerika nächstens als übertünchte Leichen zu Schiff gebracht und nach Paris geführt werden, um dem dortigen Fleischmangel abzuhelfen.

Epheu an Korbwänden und Möbeln aufzuranken. Um den Epheu im Zimmer recht großblättrig und frisch ziehen zu können, pflanze man ihn in fußhohe Kasten, die gehörig mit Abzugslöchern versehen und halb mit Topfscherben gefüllt werden, damit das Wasser gut abfließt und die Erde nicht sauer wird. Auf die Scherben kommt eine zollhohe Lage gute, nicht zu schwere Gartenerde, dann eine dünne Lage von höchstens einem halben Viertelzoll Hornspäne, darauf wieder einen halben Zoll hoch Erde, und nun wird der Epheu eingesetzt und der Kasten vollends mit Erde gefüllt. Doch muß wegen des Begießens $1/2$ Zoll Raum bis an den Rand bleiben. Der Epheu braucht nicht viel Pflege, und nur dann Wasser, wenn die Erde oben trocken ist. Soll er recht treiben, gibt man ihm eine Hand voll Kaffeesatz, aber das nicht zu oft, sonst übertreibt er sich und geht aus. Die Blätter darf man nicht mit Abwaschen vom Staube reinigen, besser ist ein weicher Pinsel, mit dem man sie abkehrt. Wenn es regnet, kann man die Kasten ein paar Stunden des Tages ins Freie stellen, das thut ihm wohl und macht ihn recht rein und blank.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 37. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die künstliche Befruchtung der Fische.

Seit einer Reihe von Jahren macht sich eine zunehmende Entvölkerung der Flüsse und Ströme bemerklich. In Gegenden, wo eine dichte Bevölkerung sich mit der Industrie beschäftigt, ist der Fischfang, welcher den Uferbewohnern eine angenehme und gesunde Nahrung darbot und einen bedeutenden Industriezweig bildete, nahe daran ganz aufzuhören. Man hat dies auf verschiedene Weise erklären wollen, es läßt sich aber nicht verkennen, daß die Fortschritte der Industrie die hauptsächliche Ursache sind. Die Wehre, welche sich in den kleinen Gewässern, denen die Flüsse ihr Wasser verdanken, mit jedem Jahre vermehren, hemmen die Wanderungen der Fische, deren Laich in der Nähe der Quellen abgesetzt werden muß. Die Bäche können mithin den Fischen kein so großes Kontingent kleiner Fische mehr liefern, und da der Fischfang der nämliche bleibt, so vermindern sich gewisse Fischarten, oder verschwinden ganz. Aber auch die großen Flüsse werden durch die Industrie unmittelbar benachtheiligt. Die Fischer klagen über einen verderblichen Einfluß der Dampfschiffe, und ihre desfallsigen Angaben haben jedenfalls einen guten Grund. Was man gewöhnlich annimmt, daß das Geräusch und der Wellenschlag, die durch die Dampfschiffe hervorgebracht werden, die Fische stören und erschrecken, dürfte ungegründet sein, wohl aber schadet die heftige Bewegung des Wassers, die durch das rasche Durchschneiden der Boote veranlaßt wird und sich bis zu den Ufern fühlbar macht, in einer andern Beziehung. Die Wellen werden täglich mehrere Male gegen die Ufer angetrieben und fegen dieselben gewissermaßen ab, so daß der Laich, der in der Nähe des Landes abgesetzt wird, größtentheils zu Grunde geht. Hierin liegt die Hauptursache der zunehmenden Entvölkerung der Flüsse, die bei manchen einen solchen Grad erreicht, daß die Fischerei aufgehört hat, ein einträgliches Gewerbe zu sein, und bei allen Flüssen mehr oder weniger bemerklich wird.

Unter diesen Umständen gewinnen die rein wissenschaftlichen Versuche, die man in früheren Zeiten mit der Befruchtung der Fische angestellt hat, ein bedeutendes practisches Interesse. Solche Versuche wurden unter anderm von Spallanzani und in Deutschland vom Grafen Holstein gemacht, und der letztere erstrebte bereits vor etwa einem Jahrhundert eine practische Anwendung. Graf Holstein erkärte, daß man Fische wie Getreidekörner säen könne, und zeigte zugleich, daß die künstliche Befruchtung gestatte, den sonst dreijährigen Ertrag der Teiche zu einem einjährigen zu machen, wie endlich die Akklimatisirung neuer, in den Flüssen bisher nicht vorhandener Fischarten durch sie möglich werde. Im Jahre 1848 lenkt Quatrefages in einer der Pariser Akademie vorgelegten Abhandlung die Aufmerksamkeit aufs neue auf den Gegenstand und munterte zu Versuchen auf. Inzwischen hatten aber bereits zwei einfache Fischer in den Vogesen, Gehin und Remy, die Aufgabe gelöst. Diese beiden Männer, die von den frühern wissenschaftlichen Arbeiten nichts wußten und nicht die geringsten physiologischen Kenntnisse besaßen, gelangten durch Beobachtung der Natur ans Ziel. Es war ihnen die Thatsache bekannt, daß bei den Fischen keine Begattung stattfindet, sondern daß das Weibchen die Eier legt, und diese nachher von dem Männchen befruchtet werden. Gehin und Remy beobachteten diese Vorgänge, welche fast nur des Nachts und in der ungünstigsten Jahreszeit stattfinden, mit großer Ausdauer und gingen dazu über, die Natur nachzuahmen und die künstliche Befruchtung der Fische ins Werk zu setzen. Sie mußten aber

auch die unter ihren Händen ausgekrochenen Fische groß ziehen und eine Art Pflanzschulen anlegen, aus denen sie die Thiere nach Bedarf entnehmen konnten. Hierbei boten sich neue Schwierigkeiten dar, da sie es nicht mit Pflanzenfressern (Karpfen, Schleihen u. s. w.) zu thun hatten, sondern Forellen, also Fleischfresser, zogen. Auch dieses schwierige Problem lösten sie. Sie hatten bemerkt, daß sich die Forellen nach ihrem Auskriechen von der schleimigen Substanz nährten, welche die Eier umgiebt. Sie gaben ihren Fischen deshalb Froschlaich zur Nahrung, was den besten Erfolg hatte. Als die Forellen größer wurden, bekamen sie gehacktes Fleisch und fein zerschnittene Eingeweide von Schafen und Rindern zur Nahrung. Später wählten Gehin und Remy ein noch sinnreicheres Verfahren, welches die vollständigste Nachahmung der Natur war. Sie säeten nämlich, um ihre kleinen Forellen zu ernähren, neben denselben andere kleinere und pflanzenfressende Fische aus, die sich von den Wasserpflanzen nährten und dann wieder den Forellen zur Nahrung dienten. Nachdem die ersten Versuche gelungen waren, beschränkten sich Gehin und Remy nicht blos auf die Bäche, in denen sie selbst fischten, sondern bevölkerten auch die Gewässer fremder Gemeinden, von denen sie dazu aufgefordert wurden, wieder mit Fischen. Ein einziges Flüßchen, das sich in die Mosel ergießt, die Mosellote, wurde mit 50,000 Forellchen besäet. Einer der beiden Männer wendete das Verfahren auch auf die Vermehrung des Lachses an und erzielte die befriedigensten Resultate. Man dehnte die Versuche nun auf andere französische Flüsse aus, und fast regelmäßig war der Erfolg ein ganz günstiger. Man experimentirte mit den verschiedensten Fischarten, z. B. in der Bresse und bei Dijon mit Schleihen, Karpfen, Hechten und Barschen. In England, wo Versuche gleicher Art in großem Maaßstabe ausgeführt wurden, haben reiche Gutsbesitzer und vermögende Gesellschaften das Verfahren ins Werk gesetzt und an mehreren Orten Gewässer mit Fischbrut künstlich besetzt. Auch Seefische säet man bereits aus, und zwar in vielen Salzteichen auf dem Litterale des adriatischen Meers, in den pontinischen Sümpfen und im Golf von Neapel.

Die Verwendung der Pariser Akademie der Wissenschaften, in der neben Quaterfages besonders Coste für den Gegenstand thätig war, und ein direkter Antrag des Generaldirektors für Landwirthschaft und Handel hatten den Erfolg, daß das französische Ministerium des Innern 1852 den Herren Berthot und Detzem einen Kredit von 30,000 Franken bewilligte, um bei Hüningen eine Anstalt für Fischzucht zu gründen. Das Verfahren, welches man bei der künstlichen Befruchtung befolgt, ist folgendes. Man wählt ein cylindrisches Gefäß von Glas, Porzellan oder Holz mit flachem Boden, reinigt dasselbe sorgfältig, schüttet ein Paar Flaschen frisches Wasser hinein, nimmt dann ein Fischweibchen und befreit dasselbe von den Eiern, indem man den Daumen gegen die Bauchfläche legt und mit sanftem Druck nach der Oeffnung abwärts gleiten läßt, welche den Eiern den Ausgang gestattet. Wenn die Eier reif sind, so genügt der leiseste Druck, um die Operation zu bewirken. Man erneuert nun das Wasser in dem Gefäße und nimmt dann ein Fischmännchen, dem man die Milch auf dieselbe Weise ausdrückt wie dem Weibchen die Eier. Wenn diese Milch ganz reif ist, so fließt sie reichlich weiß und dick wie Rahm aus, und nachdem so viel ausgelaufen ist, daß das Gemenge das Ansehen der Molken erhält, so betrachtet man die Sättigung als hinreichend. Damit aber die befruchtenden Theilchen sich überall gleichförmig verbreiten, rührt man das Gemenge um und setzt die Eier mit den feinen Haaren eines langen Pinsels oder mit der Hand sanft in Bewegung, so daß jeder Punkt ihrer Oberfläche mit den Elementen, welche sie durchdringen sollen, in Berührung kommt. Nun werden diese belebten Eier nach zwei bis drei Minuten Ruhe in die zum Auskriechen bestimmten Bäche gesetzt. Remy und Gehin bedienen sich dabei kreisrunder, siebartig durchlöcherter Gefäße. In der Hüninger Anstalt verwendet man Horden oder flache Weidenkörbe. Man bringt diese Körbe an der Oberfläche des Wassers an, so daß der Wahrnehmung der Aufseher nichts entgeht. Wenn die Strömung die Eier auf einander häuft, so kann der Arbeiter sie wieder an ihre Stelle bringen und den Strom mäßigen. Ebenso kann er Unreinlichkeiten und Bodensatz entfernen und einen beschmutzten Korb mit einem frischen vertauschen. Diese Auskriechestelle befindet sich in einer großartigen Halle, zu der ein fast viertausend Fuß langer Kanal mehrere Quellen leitet. Die Halle empfängt das Wasser des Kanals durch einen Tunnel aus Backsteinen, dessen äußere Oeffnung mit einer Schütze versehen ist, durch welche der Strom regulirt wird. Kaum aus dem Tunell in diese Fabrik eingetreten, wird die Flüssigkeitssäule durch einen Querdamm aufgehalten, an dessen Wandung sieben bewegliche Schleußenthüren angebracht sind, welche sieben parallelen Bächen von je 1 Meter Breite und 48 Meter Länge entsprechen, die bis an das entgegengesetzte Ende der Halle laufen, aus welcher sie durch besondere Bogen austreten, um sich außerhalb in die besonderen Becken zu begeben, wohin sie die frisch ausgekrochenen Fische mitnehmen müssen. Diese künstlichen

Bäche, zwischen nur drei Zoll dicken Ufern laufend, sind auf ihrer ganzen Ausdehnung unter der Halle durch tief liegende Wege von einander getrennt, auf welchen die dem Betriebe vorgesetzten Aufseher frei umhergehen und ohne Mühe alles wahrnehmen können, was im laufenden Wasser vorgeht, dessen Spiegel in ihrer Brusthöhe ist. Mittelst der gegliederten Schleußenthüren des erwähnten Querdammes kann man der Strömung leicht diejenige Geschwindigkeit ertheilen, welche man zur Beförderung des Auskriechens als geeignet erachtet und auch von dem Augenblick an, wo die künstliche Befruchtung der Eier der Entwicklung fähig macht, bis zu jenem Zeitpunkt, wo die ausgekrochenen jungen Fische in den Teich abgeführt werden, die Umstände, in denen sich die Eier befinden, stets nach Erforderniß modificiren.

Der neue Industriezweig wird bereits auf einem Gemeindeboden von drei Stunden Umfang betrieben. Es finden sich dort vielerlei Wässer, das Wasser von zehn Quellen, welche in der Sekunde 500 Liter liefern, das Wasser eines durch die Anstalt laufenden Flusses, Sumpfwasser und Rheinwasser, welche in der Folge im geeigneten Verhältniß mit einander gemischt werden können. Es sind beits $1^1/_5$ Millionen Lachs- und Forellen-Eier befruchtet, eingesetzt und ausgekrochen, obgleich die Anstalt nur erst kurze Zeit im Gange ist. Daraus läßt sich auf die ungeheure Produktion schließen, die man erzielen kann, wenn die Anstalt das ganze Jahr im Gange ist. Man wird zunächst seine Aufmerksamkeit auf Donaulachse und Alsen richten, und dann soll in den Lagunen an der Rhonemündung eine ähnliche Anstalt für Seefische errichtet werden. Bei dieser wird es hauptsächlich darauf ankommen, Störe und Sterlets auszusäen, zwei schätzbare Fischarten, die an den Ufern des Mittelmeers sehr selten geworden sind.

(Ergänzbl.)

Ueber die Cultur des Kappmohns*) Dielytra (Dielytra, Dicentra).

Um diese schönen Pflanzen schnell und sicher zu vermehren, beobachte man folgendes Verfahren: Obgleich diese Spezies als eine im Frühling blühende bekannt ist, so würde sie, wenn man sie aus Stecklingen von den jungen Trieben im Frühjahr vermehrt, und dann im Juni an einen geschützten Ort im Freien pflanzt; bis spät in den Herbst hinein fortfahren zu blühen. Sie liebt eine kräftige, nahrhafte, aber doch leichte Erde, und muß bei trockenem Wetter sehr stark begossen werden. Ich sah ein Beet von dieser schönen Pflanze, welche so behandelt wurde, vor einem Glashause im September noch in voller Blüthe, und die Pflanzen hatten noch eine ganze Menge schöner, vollkommener Knospen, so daß wohl nur ein Nachtfrost im Stande war, ihre Blüthezeit abzukürzen. Um nun auf eine leichte Weise und in kurzer Zeit eine Anzahl dieser herrlichen Pflanze zu erhalten, nehme man einige, ziemlich starke Pflanzen heraus, und setze sie im Februar in Töpfe, stelle sie in eine mäßig feuchtwarme Temperatur, und recht nahe zum Licht. Nachdem die jungen Triebe 4—5″ lang sind, nehme man sie ganz nahe bei ihrer Basis ab, stecke und behändle sie ganz so, wie man es mit Dahlien-Stecklingen macht. Wenn sie bewurzelt sind, setze man sie um, und halte sie so lange in einem kalten Beete ziemlich geschlossen, bis keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind; alsdann kann man sie, wie es schon angegeben wurde, in's Freie pflanzen. Ich habe dreijährige Pflanzen gesehen von 5′ Höhe und 16—18′ im Umfang, mit einer Unzahl ihrer eleganten, schönen, hell-purpurrothen Blumentrauben. Eine ganze, ziemlich große Gruppe davon, mit einer dunkeln Einfassung, macht einen prachtvollen Effekt. Im Winter bedecke man die Pflanze mit trockenen Blättern, welche man dicht mit grünen Tannenzweigen belegt. Dieß hat einen doppelten Zweck, indem der Wind die Blätter nicht auseinander treiben kann, und die Mäuse (welche die Tannenzweige nicht lieben) davon weg bleiben werden.

Folgende Spezies werden noch in unsern Gärten cultivirt, sind aber lange nicht so schön als D. spectabilis: D. bracteosa, blaßgelb. D. cucullaria, weiß und gelb. D. eximia, roth, und D. formosa, roth.

*) Vergl. Albert Courtin: „Die Cultur und Vermehrung der beliebtesten Warmhaus-, Kalthaus- und Freiland-Topfpflanzen ꝛc.

Empfehlenswerthe Bücher.

1) Kurzgefaßte Ackerbaulehre in Fragen und Antworten zum Gebrauch für den landwirthschaftlichen Unterricht in den deutschen Volksschulen von L. von Babo. Frankfurt a. M. Brönner.

Das Schriftchen ist in sehr deutlicher Sprache, kurz und doch den Stoff erschöpfend, abgefaßt und demnach ganz seinem Zweck entsprechend.

2) Aphorismen über Pferdezucht von Gottf. Lebrecht Lommatzsch. Meißen, C. E. Klinkicht.

Enthält eine gedrängte Anleitung zur Pferdezucht. Insbesondere hat sich der Verf. die verdienstliche Aufgabe gesetzt, die in der bäuerlichen Pferdezucht noch bestehenden großen Mängel durch praktische Vorschläge zu beseitigen.

3) Die rechte Mitte in Beziehung auf Landwirthschaft und deren Leitung von A. Rothe, 2. Aufl. Lissa, E. Günther.

Der Verf. wollte, wie er selbst sagt, kein eigentliches Lehrbuch der Landwirthschaft schreiben, sondern nur seine praktischen Erfahrungen über dieselbe mittheilen und in dieser Beziehung enthält das Buch sehr viel Beachtenswerthes nicht allein über die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft, sondern auch über die Leitung derselben.

4) Die Düngergrube, des Landmanns Goldgrube. Ein wohlgemeinter Rath zur Beförderung des ländlichen Wohlstands von F. Nowack. 2. Aufl. Ebendas.

Eine populäre Anleitung zur zweckmäßigen Bereitung und Behandlung des Düngers, der wir bei der Wichtigkeit der Sache recht viel Leser wünschen.

Kleinere Mittheilungen.

Der Erbsenkäfer. In den „Mittheilungen der mährisch-schlesischen Ackerbau-Gesellschaft zu Brünn“ wird von B—g—l der Erbsenkäfer (Erbsenwippel, Bruchus pisi) besprochen. Dieser gelangt nicht mitteist Anbau der Samenerbsen auf das Feld, sondern von den Schüttkästen aus und nach Ueberwinterung im Freien; die Eierlegung fällt zur Blüthezeit und Schotenbildung der Früherbse, — es wäre daher empfehlenswerth, den Anbau der Erbse später vorzunehmen, damit die Blüthezeit über die Tage des Hochsommers und der Paarung verlegt werde. Wenn auch kein Viehfutter erlangt würde, so dürfte sich doch durch den Körnerertrag eine höhere Rente ergeben. Die Redaction der „Mittheilungen“ sagt, daß ein leichtes Bestreuen des Erbsenfeldes mit ungelöschtem, gepulvertem Kalke zur Zeit der Fruchtknospenbildung gute Dienste leiste.

Geruchlosmachung der Excremente. Herr Dubois hat auf folgendes Verfahren ein Patent erhalten. Wenn Raute eine Stunde lang gekocht wird, so bildet sie ein Wasser, welches stinkende Stoffe aller Art sogleich geruchlos macht und ihnen nur einen schwachen Mandelgeruch läßt. Anstatt die Raute eine Stunde lang zu kochen, um desinficirendes Wasser zu bekommen, erreicht man denselben Zweck, wenn man sie sechs bis acht Tage in kaltem Wasser gähren läßt. — Neue Lohe (gemahlene Eichenrinde) gibt, wenn sie 24 Stunden lang in Wasser zur Gährung kommt, ein eben so wirksames Wasser zur Geruchlosmachung. Die schwefelsauren Salze sind bekanntlich gute Desinficirungsmittel, ihre Kraft wird aber sehr vermehrt, wenn man sie in Raute- oder Lohwasser auflöst.

Fett- und Oelflecke aus dem Papier zu entfernen. Um Fett- oder Oelflecke aus dem Papier zu entfernen, rührt man gebrannte Magnesia (Magnesia usta) oder kohlensaure Magnesia (Magnesia alba) mit etwas Wasser zu einem Brei an und trägt denselben vermittelst eines Pinsels auf die Flecke, läßt trocknen und entfernt die getrocknete Masse behutsam mit einem Messer und einer zarten Bürste. Wenn es nöthig erscheint, wiederholt man diese Operation noch ein oder mehreremal. (Neues Jahrbuch f. Pharmacie.)

* Unter dem Namen Polygonum cuspidatum figurirt gegenwärtig ein neuer Strauch, der als prachtvoll angepriesen wird. Er stammt aus Japan, gleicht der Form nach der Weigelia rosea, blüht jedoch mit weißen Blüthentrauben, womit sich der Busch vollständig bedeckt. Sein Standhaus ist das Kalthaus.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 38. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Beitrag zur Pflege der Hyazinthen.

Vom Herrn H. Gaerdt.

Zu der sehr bescheidenen Auswahl schöner Schmuckpflanzen, die weder durch herrschende Modepflanzen, noch durch das Jagen nach Neuheiten verdrängt worden sind, gehören vorzugsweise die Hyazinthen. Tausende von Zwiebeln werden alljährlich durch fleißige Hände herangezogen und in den Handel gebracht, und auf diese Weise selbst die entfernt liegenden Länder damit versehen.

Ganz besonders eignet sich die Hyazinthe zum Treiben, ja der größte Theil der Zwiebeln dient zu diesem Zwecke, und welchen bedeutenden Zweig demzufolge das Treiben derselben in der Blumisterei bildet, ist hinlänglich bekannt. Es ist auch in der That so einfach, daß es mit fast gleichem Erfolge in den Zimmern sowohl, als in den Glashäusern in Anwendung gebracht werden kann, und dennoch kommen gar zu häufig Fälle vor, wo das Treiben gänzlich fehl schlägt, was jedoch fast immer nur einer fehlerhaften Behandlung zuzuschreiben ist.

Zum weiteren Verfolg der Hyazinthen-Treiberei sei es mir gestattet, hier eine Methode anzuführen, die in mancher Beziehung von den bekanntesten Verfahrungsweisen abweicht, und vielleicht auch hin und wieder Veranlassung geben dürfte, weitere Beobachtungen und Fortschritte hervorzurufen.

Die für die Topfkultur bestimmten Hyacinthen-Zwiebeln lege man nicht vor Ende September in die Töpfe. Man wähle hiezu für dieselben entsprechende, jedoch im Verhältniß kleine Töpfe. Nach dem Einpflanzen werden dieselben in ein leerstehendes Mistbeet; oder in Ermangelung dessen in ein im Freien befindliches vertieftes Beet gestellt. Als Einfütterungs- und Ueberdeckungsmaterial gebe ich den halbverrotteten Sägespähnen vor allen anderen den Vorzug. Die Zwiebeln entwickeln unter dieser Decke schnell und reichlich Wurzeln.

Nicht immer wird den Zwiebeln die erforderliche Zeit zum Bewurzeln gestattet. Selbst unter den günstigsten Verhältnissen ist anzunehmen, daß zwei Monate dazu erforderlich sind, wenn sich die Zwiebel vollständig bewurzeln soll; je länger derselben Zeit zu ihrer Entwicklung gegeben wird, um so vollkommener werden sich die Wurzeln ausbilden und den größtmöglichsten Erfolg bei nachherigen Treiben mit sich führen. Bei zu starker Bedeckung und zu langem Aufenthalte unter der Decke pflegt es oft zu geschehen, daß das Kraut im Verhältniß zu dem Blüthenschaft zu lang wird, was zu vermeiden ist.

Nachdem die Hyazinthen das Stadium der Vorbereitung vollendet und aus dem angeführten Aufenthaltsorte genommen sind, werden sie zunächst in größere Töpfe umgepflanzt. Die im Verhältniß langen, bekannt unter den Namen „Hyazinthentöpfe", sind für diesen Zweck die dazu geeignetsten*). Dasselbe ist meiner Wahrnehmung nach für die nun beginnende Entwicklung der Hyazinthen von Wichtigkeit. Es wird den Zwiebeln durch diese Operation eine neue Nahrungsquelle eröffnet und den in engerem Kreise herumgewundenen Wurzeln der nöthige Raum zur weiteren Ausbreitung gegeben. Und beim Versetzen möglichst viel Raum für die eigentlich gern senkrecht steigenden Wurzeln zu gewinnen, pflanzt man in der Art, daß die Zwiebeln über den Rand des Topfes zu stehen kommen. Bei einigermaßen erhöhter Temperatur bemächtigen sich die Wurzeln sehr bald der neuen Erde.

---

*) Diese Töpfe haben ungefähr die Höhe von $6\frac{1}{4}$" und oberhalb eine Weite von $3\frac{1}{2}$".

Bald nach dem Verpflanzen beginnt man die Hyazinthen mit flüssigem Dünger zu unterstützen und fährt damit fort, bis zur völligen Entwicklung der Blumen. Wie oft dies geschehen muß, hängt lediglich von der Vegetation der Pflanze sowohl, als vom Wetter ab; bei sehr sonnigem Wetter kann es täglich geschehen.

Von der Zeit ab, wo man mit dem Guß beginnt, ist es rathsam, die Töpfe mit den ihnen angemessenen Untersatznäpfen zu versehen; damit der durchfließende Dünger für die Wurzeln nicht verloren gehe.

Zur Bereitung des flüssigen Düngers bietet sich in dem Guano ein sehr treffliches Mittel dar. Zwar scheint es, als ob der Guano zur Zeit in der Gärtnerei nicht sonderlich beliebt sei. Es ist allerdings nicht in Abrede zu stellen, daß dessen Anwendung — sowie überhaupt alle dergleichen Mittel nicht nur große Vorsicht, sondern auch genaue Kenntnisse erfordern. Wo beides mangelt, wird der Erfolg stets mißlich sein und in diesem Falle wäre anzurathen, die Anwendung desselben gänzlich zu unterlassen.

Vielleicht möchten die Verhältnisse, wie ich den Guano anwende, auch anderweitig einen kleinen Anhaltepunkt geben. Zum Guß für Hyazinthen nehme ich zu einem Pfund Guano — besten peruanischen — 80 Quart Wasser. Bevorworten muß ich indessen hier noch, daß die Beschaffenheit des Guano vor dem Gebrauch genau zu ermitteln sei, indem die verschiedenen Sorten auch im Dunggehalt sehr variiren. Wer sich näher mit diesem Gegenstand bekannt zu machen wünscht, findet in Stöckhardt's Guano-Büchlein sehr ausführlichen und belehrenden Unterricht.

Wenn nun auch nicht der flüssige Dünger, noch irgend ein anderes Dungmittel die längst in der Zwiebel gebildete Zahl von Blüthen zu vermehren oder zu verringern vermag, so steht es andererseits außer allem Zweifel; daß bei einer besonderen Anwendung desselben

1) die Blumen eine bei Weitem größere Vollkommenheit erreichen,
2) das Kraut im Verhältniß sehr kräftig wird, und
3) die Farben der Blumen gesättigter erscheinen.

Zum Schluß sei es mir noch gestattet, eine kleine Andeutung in Bezug des Frühtreibens der Hyacinthen anzureihen. Nicht selten kommt es vor, daß selbst von Fachmännern die Hyacinthen auf heißen Oefen und Kanälen getrieben werden; andere hingegen wenden zu diesem Behufe heiße Mistbeete an. Beide Methoden sind verwerflich, und daß dem so ist, werden die großen Verluste, die in Folge dieser Behandlung herbeigeführt werden, am schlagensten bestätigen. Bei Weitem sicherer ist der Erfolg: die Hyacinthen, welche zum Frühtreiben bestimmt sind, in ein kleines Warmhaus von ungefähr 16—18° R. in eine, mit Feuchtigkeit gesättigte Atmosphäre zu bringen, sie so nahe als möglich dem Glase zu stellen, und die Erde nie austrocknen zu lassen. In wie kurzer Zeit sich die Hyacinthen bei einer derartigen Behandlung entwickeln, erlaube ich mir hier beispielsweise anzuführen: Vom Tage des Warmstellens (vom 12. Dezember an gerechnet), blühte Homerus vollkommen am 14. Tage; Gellert, Henry le grand, la jolie blanche am 17., l'amie du coeur — einfach blau — am 21. Tage.

Was nun die Verluste betrifft, die sich bei obiger Kultur-Methode herausstellten, so übersteigen sie nie 4—5 Prozent, und glaube ich, daß dies der geringste Satz ist, den man annehmen kann. (Allg. Gartenz.)

Ueber Schweinezucht.

Die anerkannte Vorzüglichkeit der englischen Schweine — mit kurzen Beinen, breiten Lenden, gedrungenen Gliedern — hat sich auch bei uns bewährt. Vor unseren gewöhnlichen Landschweinen haben sie das voraus, daß sie bei gleichem Futter viel mehr Fleisch und Fett ansetzen und mit schlechterer Nahrung, wie mit Klee, Nesseln, Runkel- und Ampferblättern, sich begnügen. Bewiesen ist, daß ein Pfund Fleisch vom englischen Schweine *nicht* so theuer zu erzeugen ist, als ein Pfund von irgend einem anderen Schweine. Die Thiere dieser Race verdienen daher mit Recht, dem Landwirthe, insbesondere dem minder begüterten, zur Zucht immer mehr empfohlen zu werden. Entstanden sind sie durch sorgfältige Kreuzung der europäischen Schweineart mit dem chinesischen Schweine. Auch unser Landschwein läßt sich durch Kreuzung mit dem englischen Schweine wesentlich verbessern. Es entstehen dadurch sogenannte Bastarde, die dem englischen Schweine hinsichtlich seiner empfehlenswerthen Eigenschaften nahe kommen, und dies um so mehr, je länger und sorgfältiger die Kreuzung gepflegt wird. Bei der Wahl der Schweine zur Nachzucht gilt überhaupt die Regel, daß man zu diesem Zwecke nur Junge von Thieren wählt, die sich durch große Fruchtbarkeit, durch Gefräßigkeit und ein ruhiges Verhalten, sowie durch die Anlage, viel Fleisch und Fett anzusetzen, auszeichnen. Ein feiner Knochenbau, eine feine Haut, ein kurzer Hals, eine breite Brust und ein recht entwickeltes Hintertheil sind die Kennzeichen von der genannten Anlage, also gerade der Bau, den die englischen Schweine haben.

Gewöhnlich läßt man die Schweine in einem Alter von 8 Monaten zur Zucht zu; besser ist es aber, dies erst nach vollendetem ersten Jahre zu thun, namentlich

was die Sau betrifft. Den Eber, auf den man nicht mehr als 20 Loosen rechnen soll, behält man 3—4 Jahre zur Zucht bei, gute Mutterschweine aber 6—8 Jahre. Die Thiere läßt man jährlich zweimal tragen. Die beste Zeit der Zulassung sind die Monate October und März, damit das Ferkeln nicht in die kalte Winterszeit fällt. Die Brunst des Mutterschweines zeigt sich durch eine unordentliche Bewegung; es springt auf die anderen Schweine, sein Maul ist geifrig und schäumig, die Lippen des Wurfs sind roth und aufgeschwollen, es forscht und sehnt sich nach dem Eber. Der Tag der Zulassung ist genau aufzuschreiben, um das Ende der Trächtigkeit die 16—17 Wochen dauert, darnach bestimmen zu können.

Das trächtige Mutterschwein ist von anderen Schweinen zu trennen und darf nicht roh behandelt werden. Zeigt es sich mürrisch und böse, so thut oft ein Abführmittel gute Dienste. Seine Nahrung darf nicht zu kräftig sein, hitziges Futter, wie Roggen, darf ihm nicht gegeben werden. Es hat Nahrungsmittel nöthig, die es wohl in seiner ganzen Kraft erhalten, aber ohne es zu mästen, da die Wohlbeleibtheit ein gefährliches Hinderniß im Augenblicke der Geburt werden kann. Eine große Reinlichkeit ist unerläßlich. In der warmen Jahreszeit muß man es häufig baden lassen, ihm wenigstens doch durch Walzen auf Stroh 2c., das durch Ueberschütten mit frischem Wasser gehörig naß gemacht wurde, Kühlung verschaffen. Im Winter ist es vor großer Kälte zu schützen. Endlich darf man es nie Durst leiden lassen.

Das Herannahen der Geburt kündigt sich durch das Aufschwellen der Zitzen, die sich mit Milch füllen, an. Alsdann sorge man für ein trockenes, weiches Lager von kurzgeschnittenem Stroh (langes Stroh ist oft die Ursache vom Erdrücken der Ferkel durch die Mutter), verschaffe dem Schweine Ruhe und eine leichte verdauliche Nahrung von Kleie, geschrotenen Körnern und Milch. Hungern darf man die Mutter vor der Geburt nicht lassen, weil sie sonst leicht zum Auffressen der Jungen veranlaßt werden könnte. Läßt sich Milch aus den Zitzen drücken, so ist die Geburt nahe. Nun verdoppele man die Wachsamkeit, damit man sich den Augenblick, wo es wirft, nicht entgehen läßt. Bei dem ersten Schrei, den ihm die Schmerzen auspressen, muß man sich bei ihm einfinden, um ihm beizustehen und die Jungen zu schützen, die es fressen oder doch verwunden könnte. Sobald ein Junges geworfen ist, befreie man es aus der Schafhaut, worin es erscheint, und trage es so schnell als möglich aus dem Stalle weg, damit das Mutterschwein es nicht schreien hört, indem sonst Nachtheile für die andern Ferkel, die nachfolgen, entstehen könnten. Kurze Zeit nach der Geburt folgt die Nachgeburt, die ebenfalls gleich entfernt werden muß. Geschieht letzteres nicht, so frißt sie die Mutter, wodurch sie leicht auch zum Auffressen der Ferkel gereizt werden könnte. Vorsicht beim Abgehen der Nachgeburt ist auch deshalb nöthig, weil es sich ereignen kann, daß noch ein oder zwei Junge mit ihr geworfen werden, die zu Grunde gehen, wenn nicht Hülfe bei der Hand ist. Um das Auffressen der Ferkel zu vermeiden, rathen Einige, dieselben mit Branntwein zu waschen oder ihren Rücken mit Koloquinten einzureiben.

Sobald die Geburt vorüber ist, giebt man dem Mutterschwein einen stärkenden Trank aus lauem Wasser, Milch und etwas gekochter Gerste, und bringt ihm alsdann die Jungen. Sobald es ihnen die Zitzen überläßt, darf man in den meisten Fällen versichert sein, daß es auf dieselben alle mögliche Pflege verwendet. Oefters kommt es vor, daß die Jungen durch die spitzigen Zähne beim Saugen der Mutter Schmerzen verursachen; in diesem Falle zwickt man die spitzigen Zähne mit einer Zange etwas ab. Der Stall der jungen Familie ist mäßig warm zu halten, mit Sorgfalt zu reinigen und mit kurzer Streu, wie schon oben angegeben, zu versehen.

Um die Jungen vor dem Erdrücken durch die Mutter zu bewahren, ist es gut, wenn man in dem Stalle oder neben demselben einen besonderen Verschlag für sie anbringt, in den sie sich nach Belieben begeben und von der Mutter absondern können. Auch kann man an den Wänden herum, in Entfernung von denselben, Stangen anbringen, die verhindern, daß sich die Mutter nicht unmittelbar an die Wände legen und dadurch die Jungen erdrücken kann; in dem Raum zwischen den Wänden und Stangen sind dieselben sicher. Werden mehr Ferkel geworfen, als das Schwein Zitzen hat, so muß man von den schwächeren so viel, als die Ueberzahl beträgt, nach 8—12 Tagen wegnehmen und sie als Spanferkel verkaufen oder einem säugenden Schweine, das weniger hat, zutheilen. Ueber 10 Junge sollte man übrigens, selbst wenn auch mehr Zitzen vorhanden sind, einem Schweine nicht lassen, um seine Kräfte nicht so sehr zu erschöpfen.

Während der Säugezeit, die 5—6 Wochen beträgt, giebt man dem Mutterschweine saftreiche und reichliche Nahrung, man muß sie jedoch mit Sparsamkeit austheilen, besonders in den ersten Tagen, sonst sind die Jungen dem Durchfall oder anderen tödtlichen Krankheiten ausgesetzt. Wenig und oft, ist eine ausgezeichnete Regel, die man befolgen muß. Gekochte Wurzeln, wie Möhren, Runkeln 2c., mit lauer Milch, Kleie, Gerstenschrot 2c. gemischt,

sind für diese Zeit zu empfehlen. Gestandene Milch ist unschädlich, dagegen andere sauere verursacht den Durchfall. Nach dem Ferkeln zeigt sich das Mutterschwein ermattet, was in den meisten Fällen nach ein wenig Ruhe sich von selbst wieder verliert. Selten wird es so kraftlos, daß es sich nicht mehr erheben und die Jungen nicht saugen lassen kann. In diesem Zustande zeigt es sich sehr niedergeschlagen und athmet schneller, als gewöhnlich; es hat das Geburtsfieber, dem es in kurzer Zeit unterliegen kann, wenn nicht ohne Verzug durch geeignete Mittel, wo möglich vom Thierarzt, geholfen wird.

Auf die Verpflegung der Ferkel verwende man große Sorgfalt. In einem Alter von 15 Tagen reicht man ihnen neben der Muttermilch in dem schon oben erwähnten Verschlag, der durch einen Schieber geschlossen und geöffnet werden kann, laue süße Milch mit einigen Fingerspitzen voll Mehl, auch fein zerbröckeltem Weißbrot vermengt. Nach und nach vermehrt man diese Nahrung, der man bis zum Alter von 6 Wochen $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ Pfund Gerste täglich beisetzt, während man die Ferkel daran gewöhnt, von ihrer Mutter getrennt zu werden, zuerst nur in den Augenblicken, wo man ihnen ihr besonderes Futter giebt, hernach länger, und endlich nach Verlauf von 6—8 Wochen läßt man sie nicht mehr saugen und die Trennung muß vollständig sein.

Während der Säugezeit, in einem Alter von 3—5 Wochen, lasse man die nicht zur Zucht bestimmten Milchschweine verschneiden. Am Tage des Verschneidens und am unmittelbar vorhergehenden Tage gebe man neben der Muttermilch nur sparsam anderes Futter. Nach dem Verschneiden bedürfen die jungen Thiere Ruhe.

(Schluß folgt.)

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Von Herrn Wilhelm Pfitzer in Stuttgart (Militärstraße Nr. 74) ist so eben ein Herbstverzeichniß erschienen, welches eine große Auswahl von holländischen Hyacinthen und andern Zwiebeln, dann die neuesten Rosen und eine Sammlung der vorzüglichsten Florblumen, darunter überall das Neueste enthält. Vielen Blumenliebhabern wird es von besonderem Interesse sein, daß die während des Winters blühenden Gewächse eigens bezeichnet sind. Die Preise sind verhältnißmäßig sehr billig gestellt.

Kleinere Mittheilungen.

* Ueber die Behandlung der Johannisbeeren während der Reifung der Früchte. Wenn man Johannisbeeren anpflanzt, um Wein aus ihren Früchten zu bereiten, so wird es sehr nützlich sein, auf Verbesserung derselben zu denken. Ich glaube daher die folgenden Bemerkungen mittheilen zu können, welche in dieser Hinsicht vielleicht von einigem Nutzen sind. Ich schneide meine Johannisbeeren im Dezember und Februar, indem ich die Triebe des letzten Jahres um einen oder anderthalb Zoll kürze. Um diese Zeit reinige ich auch den Boden um sie herum und grabe ihn auf. Im folgenden Frühlinge machen sie kräftige Triebe und setzen reichliche Früchte an. Wenn dann später die Früchte ihre Kerne reifen, so muß man ihnen mit Allem zu Hilfe kommen, was ihr Anschwellen zu einer bedeutenden Größe befördern kann. Sobald daher die Feuchtigkeit sich etwas färbt, was gewöhnlich fünf oder sechs Wochen früher geschieht, ehe sie abgenommen werden können, so schneide ich alle jungen Samentriebe bis zu 5 oder 6 Zoll über die Frucht mit dem Messer ab. Da es mit dem Messer etwas langsam geht, so habe ich seit zwei Jahren mich einer Heckenscheere dazu bedient. Mit einer solchen kann ein Mann in einem Tage einen halben Morgen beschneiden.

Werden die Johannisbeersträucher zur Zeit, wo ihre Früchte reifen wollen, auf diese Weise beschnitten, so werden die Beeren um die Hälfte größer als gewöhnlich. Ueberdies gewährt der Schnitt den Vortheil, daß Luft und Sonne besser auf die Beeren wirken. Die Feuchtigkeit, welche in nassen Jahren diesen Früchten oft viel Schaden thut, wird dadurch ganz abgehalten, indem sie hauptsächlich dadurch entsteht, daß die Büsche mit zu viel Holz bedeckt, und der freien Luft entzogen sind. (Fraund. Bl.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 39. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber Schweinezucht.

(Schluß).

Erhalten die Ferkel den Durchfall, so gebe man ihnen Morgens etwas trockenes Brühmehl. Diese Krankheit entsteht gewöhnlich von einer schlechten scharfen Muttermilch; in diesem Falle hilft am besten eine Aenderung in der Fütterung der Mutterschweine, oder eine Entwöhnung vom Saugen, wenn das Alter der Ferkel dies zuläßt. Bei sauerem Geruche des Kothes giebt man Ferkeln geschabte Kreide bis zu einem starken Theelöffel voll mit dem Gelben von einem Ei täglich einigemal. Auch der Schorf kann die Ferkel treffen, sowohl während der Säugezeit, als auch nachher. In dieser Krankheit sind die Augen fest geschlossen, bräunliche und eiternde Krusten bilden sich auf dem ganzen Körper, hauptsächlich um die Augen herum. Diese Krankheit rührt von zu reichlicher Nahrung her, die man dem Mutterschweine oder den Ferkeln giebt. Sie verliert sich bald wieder, wenn man die Nahrung vermindert und etwas Salz und Antimon oder Schwefelpräparate darunter mischt. Die Augen und die Wunden muß man aber bis zur Heilung mit lauem Wasser auswaschen.

Zur Zucht wähle man die schönsten Ferkel vom Frühjahrswurf und sondere die jungen Eber von den jungen Mutterschweinen bald nach der Entwöhnung ab, indem sonst ihr Wachsthum durch zu frühzeitige Regung des Geschlechtstriebes leiden würde. Die Trennung der stärkeren von den schwächeren ist ebenso nöthig, damit nicht die kräftigeren die anderen im Fressen hindern und diese dadurch im Wachsthum zurückbleiben.

Auch nach der Entwöhnung bedürfen die Ferkel sorgsamer Pflege. Von der süßen Milch gehe man nur allmählig zur sauren oder abgerahmten über; neben der Milch gebe man einen Zusatz von Getreideschrot, gekochten Kartoffeln, Möhren ꝛc., später auch Kohlblätter, Salatblätter und besonders wilde Eichorienblätter, welche alle Schweine gern fressen. Auch kann die Milch allmählig mit fettem Wasser gemischt werden. Je länger und je mehr übrigens Milch gegeben werden kann, desto erfreulicher werden die Thiere heranwachsen. Als eine gute Nahrung für den Tag hat sich bewährt: in einem Alter von 1½—3 Monaten 1 Pfund Gerstenkörner und 1½ Pfund saure Milch; von 3—6 Monaten 1 Pfund Gerste, 1 Pfund Haferschrot und 2—3 Pfund Molken.

Nach 6 Monaten werden sie gefüttert wie gewöhnliche Schweine. Zur Erhaltung und zum Wachsthum reicht alsdann grünes Futter hin, als Klee, Luzerne, Esparsette, Wicken, Erbsen, Lattich, wilde Eichorie, welche Pflanzen am besten geschnitten werden; sodann Blätter von Ampfer, Runkeln, Herbstrüben, Möhren, Pastinak. Füttert man nebst dem noch Wurzeln und Knollen, sowie Molken, fette Wasser- und Gemüseüberreste aus der Küche, so werden sie um so mehr gedeihen. Aber auch Trester von Obstmost, von Wein, von Branntwein sind ein gutes Erhaltungsfutter. Für den Winter setze man derartige Futterstoffe in Standen oder Zuber ein, ähnlich dem Sauerkraute.

Zum Mästen sind aber diese Futterstoffe nicht hinreichend. Bei dem hohen Preise des Getreides bedient man sich dazu vorzugsweise der Knollen- und Wurzelgewächse. Die Kartoffeln sind ein anerkanntes Mastungsmittel und wurden früher fast ausschließlich zur Mastung benutzt. Die eingetretene Kartoffelkrankheit brachte eine Aenderung hervor. Nothgedrungen suchte man andere wohlfeilere Mastungsmittel und fand als den besten Ersatz dafür die Riesenmöhre. Im Nahrungs- oder Futter-

werth steht sie jedoch der Kartoffel etwas nach; dagegen giebt sie dem Gewichte nach einen viel größeren Ertrag vom Morgen, so daß die Menge ersetzt, was an Nahrungswerth abgeht. Und mehrfache Versuche haben gezeigt, daß Schweine, insbesondere die von englischer Race und die Bastarde, blos von Riesenmöhren gemästet, in verhältnißmäßig kurzer Zeit sehr fett wurden und ein gutes Fleisch lieferten. Ebenso zeigte es sich, daß die Schweine die Möhren den Kartoffeln vorzogen, wenn beide mit einander gegeben wurden. An die Möhren schließen sich in absteigender Ordnung an: der Pastinak, die Bodenkohlrabi, die Runkel, die Herbstrübe, aber auch die Topinambour, die mit einem geringen Boden vorlieb nimmt und erst im Frühjahre geerntet zu werden braucht. Sehr zu empfehlen als ein vorzügliches Mastfutter sind die Acker- oder Saubohnen, hauptsächlich die Winterackerbohnen, die Wintererbsen und die Linse. Die Knollen und Wurzeln werden gereinigt, in Stücke zerschnitten und anfänglich roh, später aber gekocht gefüttert. Im Frühlinge, sobald es sich zeigt, daß sie sich nicht mehr lange gesund erhalten lassen, schneidet man sie in Blättchen und salzt sie zum spätern Gebrauche in Standen ein. Die Samen der Hülsenfrüchte giebt man geschrotet oder zu Mehl gemahlen. Die Biertäber sind schon längst als gutes Mastfutter bekannt; man giebt sie frisch, aber auch eingesalzen.

Neben guter Fütterung ist darauf zu sehen, daß die Ställe täglich gereinigt, wöchentlich einmal mit Kalkwasser ausgewaschen und die Futtertröge vor dem Einbringen von frischem Futter jedesmal ausgewaschen werden; nebstdem aber auch, daß die Ställe trocken, im Winter warm und im Sommer kühl sind, und hinlänglich Raum enthalten. Um dem Stalle diese Erfordernisse zu verschaffen, lege man den Boden etwas schief an, wodurch den flüssigen Stoffen Abfluß nach außen in das daneben angebrachte Güllenloch verstattet wird, und belege ihn sorgfältig mit Brettern oder Steinplatten, damit die Schweine nicht in demselben wühlen können. Oefters findet man ihn mit Stangen belegt, ähnlich einer Brücke über eine Vertiefung, was dieselben Dienste leistet, nur ist diese Art der Belegung nicht so haltbar, wie die zuerst angegebene. Als Decke ist Stroh am zweckmäßigsten, damit Wärme und Kälte nicht so leicht eindringen können. Vor Zugluft muß er verwahrt sein, da diese den Schweinen schadet. Die gewöhnliche Größe des Stalles für ein Mutterschwein mit seinen Ferkeln oder für zwei Mastschweine ist 5—6′ in der Länge und Breite und 5′ in der Höhe.

Sehr günstig zum Gedeihen der Schweine ist ferner, wenn man mit dem Stalle einen umzäunten Raum (Genter) oder einen kleinen Hof verbindet, in welchem sich die Thiere sonnen und bewegen können, und wo sie auch Schatten und Wasser zum Baden finden. Fließt kein Bächlein durch diesen Raum, so grabe man, um ihnen Wasser zu verschaffen, einen Theil davon etwas aus, beschlage die Grube mit Letten und fülle sie öfters mit frischem Wasser. Gute Dienste leistet übrigens schon das, daß man den Boden des Genters, besonders bei warmer Witterung, mit frischem Wasser tüchtig begießt, damit die Schweine durch Wühlen und Wälzen darin sich Kühlung verschaffen können. Manche Schweinezüchter bringen in den Genter von Zeit zu Zeit frische Erde, die sie auch wohl mit Gülle beschütten, und erhalten dadurch — nach ihrer Angabe — nicht nur die Schweine gesund, sondern nebenbei noch jährlich mehrere Wagen mit Dungtheilen durchdrungene Erde, die sie gewöhnlichem Stalldünger im Werthe gleichsetzen und zum Düngen für ihre Felder und Wiesen verwenden. Das Wasser und ein reinlicher Stall sind für die Gesundheit der Schweine so nöthig, als eine ausgesuchte Nahrung.

(Bad. Centralbl.).

Rapscultur in Holland.

Den Rapssamen bezieht man dort (wie in Belgien) aus Riga, welcher weit leichter einen mäßigen Frost als der einheimische verträgt, weil er von Natur an ein kälteres Clima gewöhnt ist. Ein solcher Wechsel wäre wohl auch für die deutschen Verhältnisse von Vortheil. In Holland wird der Rapsacker vermittelst der Stichschaufel umgegraben, und es wird nun weiter folgendes Culturverfahren beobachtet: Dort wird der Raps größtentheils gepflanzt, und zwar wenn die Pflanzen zwei bis drei Blätter haben. Die Anpflanzung geschieht gewöhnlich Anfangs oder Mitte October, je nachdem nämlich der Herbst früher oder später eintritt. Der zum Bepflanzen bestimmte Rapsacker wird in 4 Fuß breite Beete getheilt, welche man mit 1 Fuß tiefen Furchen durchzieht. Auf die rechts und links aufgeworfene Erde der Furchen werden nun die Rapspflanzen ausgepflanzt. In den Furchen sammelt sich Schnee und Wasser, was zum Gedeihen der Rapspflanzen, die übrigens auch an den Furchenkämmen mehr Schutz vor Kälte und Frost haben, wesentlich beiträgt. Beim Beginn der Winterkälte streuet man öfters zwischen den Rapspflanzen Stroh oder Heu (?) und bei starker Kälte überdeckt man sie mit verschiedenartigen Vegetabilien (Gräsern, Stoppeln, Tannenreißig 2c.) oder auch mit getrocknetem Pferdedünger. Vorzüglich ist das Bedecken dienlich gegen

Glatteis, welches den Rapspflanzen schädlicher als trockener Frost ist. Im Frühlinge entwickeln sich die auf diese Weise behandelten Rapspflanzen über Erwarten günstig und geben hinsichtlich des Ertrags sehr erfreuliche Resultate. Die holländischen Landwirthe cultiviren verhältnißmäßig keine so großen Ackerflächen mit Raps wie die deutschen, aber sie widmen diesem eine ganz besondere Sorgfalt, die wir auch in Deutschland nachahmen sollten.

In Hohenheim hat man das Verpflanzen des Rapses schon seit 1847 mit entschiedenem Vortheil theilweise alljährlich wiederholt. Man pflanzt dort, am zweckmäßigsten Ende August, in der Entfernung von 9 Zoll, braucht auf 8–10 würtemb. Morgen 1 Morgen zu Setzpflanzen und betragen dort die Handarbeitskosten pr. Morgen 4–5 Gulden.

Die Düngung der Wiesen *).

Ueber die Düngung der Wiesen ist schon mancherlei geschrieben, ihre Wichtigkeit eben so viel angerühmt als widersprochen worden. Einige behaupten, man könne den Dünger nie höher nutzen, als ihn auf Wiesen zu bringen, andere wollten gar keinen Vortheil und sogar Nachtheil davon erfahren haben. So widersprechend beider Meinungen sind, so bin ich doch überzeugt, daß beide recht haben können. Wie bei allen andern Verhältnissen hat man auch hier die Oertlichkeit zu wenig berücksichtigt, die durch ihre verschiedene Einwirkung auf die Sache und durch die Mannigfaltigkeit ihres Einflusses immer eine Hauptrücksicht verlangt. Alle Principien werden durch sie begrenzt, und der allgemein anwendbaren giebt es bei der Landwirthschaft nur wenige.

Es kommt zunächst auf die Lage der Wiesen an, ob sie eines Bedüngens bedürfen und ob diese nicht eine wohlfeilere Verbesserung begünstigt, oder ob der Werth des Düngers durch das erreichte Mehr des Ertrages gedeckt wird.

Es kommt darauf an, ob die Wiesen jährlich überschwemmt werden und in welchem Grade dies der Fall ist. Bei heftigen Uebergießungen oder hohen Anstauungen geht der Dünger verloren, und die darauf folgenden Resultate können weniger ihm als dem Wasser zugeschrieben werden. Gestattet es die Oertlichkeit, sich zum Herrn des Wassers zu machen, so wird die Ueberrieselung oder eine Anstauung zur rechten Zeit ebenfalls das Düngen entbehrlich machen, und die Kosten solcher Einrichtungen werden in keinem Verhältniß mit der unter allen Umständen sehr theuern Düngung stehen.

In dem Falle aber, daß die Wiesen nicht durch die natürliche Zuführung von Nahrungsstoffen im Ertrage gehoben werden können, und wenn besondere Umstände dafür günstig sprechen, so ist eine Düngung sehr zu empfehlen; der Ertrag erhöht sich hierdurch unbezweifelt, und in den vorerwähnten Fällen wird er immer wohlthätig auf das Gedeihen einer Wirthschaft einwirken.

Dabei ist aber eine Haupt-Rücksicht die Art der Gewinnung des Düngers; denn ihn geradezu dem Felde zu entziehen, dürfte unter den meisten Fällen nicht der richtige Weg sein, weil er auf den Wiesen selten das producirt wird, was er bei treffender Anwendung im Felde hervorbringt.

Da aber jede Art von Dünger ohne Nachtheil auf die Wiese gebracht werden kann, und selbst Unkraut-Samen, den man vom Felde entfernt halten muß, hier nichts schadet; so bietet sich dem Landwirthe sehr oft Gelegenheit dar, seine Wiesen, ohne dem Felde Abbruch zu thun, zu bereichern.

Dies ist dann wahrer Gewinn und darauf will ich in Gegenwärtigem ganz besonders hinweisen. Sind die Wiesen mit Gräben umschlossen und sammelt sich Schlamm in diesen, so ist dies ein den Wiesen zugehörendes Düngungsmittel, und jede Gelegenheit muß benutzt werden, ihn zu gewinnen und auf die Wiesen zu bringen.

Im Herbst kann der Schlamm frisch aufgebracht und ausgebreitet werden, und wenn die Graben in drei oder sechs Jahren wieder ausgeräumt werden, so wird sich immer so viel Schlamm vorfinden, daß er nicht allein für die Arbeit der Räumung reichlich entschädigt, sondern er wird sich noch außerdem durch die immer mehr steigenden Wiesen-Erträge sehr lohnend beweisen.

Eben so wirkt jede gute Erde, Lehm und Mergel sehr verbessernd. Bei diesen ist aber Bedingniß, daß sie einige Jahre der Luft ausgesetzt gewesen sein müssen, ehe sie zur Benutzung kommen.

Gute Erde finden wir häufig auf den Wiesen-Anhöhen, und wir verbinden mit der Abfuhr dieser zwei Zwecke, nämlich die Nivellirung der Fläche und Verbesserung der tieferen Stellen. Auch Mergel ist in vielen Gegenden nicht selten, und es ist zu bedauern, daß er noch so wenig beachtet wird, denn seine Wirkungen auf vermoosten Wiesen sind entscheidend. Auf diese letzteren kann sogar Sand mit Vortheil gebracht werden, da auch er das Moos vertilgt, wodurch er den bessern Pflanzen Raum verschafft sich aus-

*) Aus der von uns bereits besprochenen Schrift: „Die rechte Mitte in Beziehung auf Landwirthschaft von Rothe."

zubreiten und zu vermehren. Es wird hierdurch das Verjüngen der Wiesen bewirkt.

Der Mergel wird so wie der Schlamm vor Winter aufgefahren und gebreitet. Die Winterfeuchtigkeit löst ihn auf, und im Frühjahr wird nur eine üppigere Vegetation sein Dasein verkündigen.

Die Quantität, welche man von solchen Erdarten aufführt, läßt sich schwer bestimmen, da es unnütz sein würde sie zu messen, und andere Maaßstabe bleiben immer relativ. Es kommt dabei eben so auf die Qualität der Erdart, als auf die Gattung der Wiese an, beides ist zu berücksichtigen, und dann wird die eigene Ansicht am sichersten das rechte Maaß treffen. Man fahre so viel auf, daß jedes Fleckchen bedacht wird, berücksichtige jedoch dabei besonders die Anhöhen, welche der Verbesserung am meisten bedürfen, da von ihnen Winterfeuchtigkeit und Regen immer die Kraft den tieferen Stellen zuführt. Es sind also die Güte der düngenden Erdart, die Qualität der Wiesen und vor allem die eigene disponible Kraft, welche die Grenzen solcher Melioration zu bestimmen haben.

Bei dem besten Willen und der besten Gelegenheit verhindert der Mangel an Zugkraft sehr häufig die so reichlich lohnenden Wiesen-Verbesserungen.

Mit den gewöhnlichen Wagen und vierspännigem Zuge würde solche Melioration eine sehr kostspielige sein, denn man kann nirgends mit Vortheil so viel Zug halten, um auf diese Weise damit Großes ausrichten zu können.

Bei den jetzigen Verhältnissen muß ein Pferd fast dasselbe leisten, was früher ein Viergespann leistete, und man wird dies durch zweirädrige Bretkarren erreichen, die vermöge ihrer Breite und Leichtigkeit einen gleichen Inhalt aufnehmen und fortschaffen können, als die gewöhnlichen Wagen, die bei jedem Anstoß etwas von der Ladung verlieren.

Die Sache ist so einfach, daß ich die Beschreibung solcher Karren für überflüssig halte, und bemerke nur im Allgemeinen, daß unbeschlagene Räder zweckmäßiger sind als die beschlagenen, weil sie weniger einschneiden. Es kommt auf die Entfernung des Materials an, ob jeder solcher Karren von einem Menschen geleitet werden muß, oder ob ein Mensch mehrere führen kann.

Ist nämlich die Entfernung nicht groß, so ist es besser, zu jedem Karren einen Führer zu bestellen, welcher das Abladen besorgt und beim Aufladen behülflich ist. Wenn aber die Entfernung groß ist, dann kann ein Führer wohl auch vier solche Karren leiten, und zwar so, daß ehe die Pferde daran gewöhnt sind, immer das zweite an den ersten Karren angebunden wird. Dabei muß jedoch ein besonderer Ablader gehalten werden, damit es rasch geht.

Auf solche Weise kann auch bei geringen Kräften unendlich viel gethan werden, und wenn die Arbeit erst im vollen Gange ist, und die Leute daran gewöhnt sind, wird man gegen frühere Arbeiten der Art einen großen Unterschied in den Resultaten finden.

Ferner ist die Dünger-Jauche ein sehr gutes Verbesserungsmittel für die Wiesen, und es ist sehr tadelnswerth, wenn sie, wie leider noch häufig geschieht, aus den Düngergruben abgeleitet wird. Besonders kommt sie bei Branntweinbrennereien in großen Massen vor, weil die mit Schlempe gefütterten Thiere bedeutend uriniren.

(Schluß folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

* Was der englische Genius nicht noch alles in der Mechanik erfindet! Das Neueste ist, wie der „Atlas" berichtet, eine Vorrichtung, welche den Hühnern das Zerkratzen der Gartenbeete unmöglich macht. Sie besteht in einem langen Sporn, den man dem Huhn hinten an's Bein bindet und der, sobald dasselbe sich zum Kratzen anschickt, wie ein Anker in den Boden fällt und den Vogel nöthigt, den Fuß sanft weiter vorn aufzusetzen. Die Henne versucht von neuem zu kratzen, aber mit gleichem Erfolg, und ehe sie sich's versieht, hat die Maschine sie aus dem Garten „hinausgegangen (walked her out)." Zur Zeit der Hahnenkämpfe bespornte man in England bloß die Hähne; nun kommen aber auch die Hennen daran.

* Die italienischen Bienen. O. Rothe erklärt in der „Bienenzeitung," daß mit allem Rechte die Losung der Bienenzüchter jetzt sei: „Schaffet euch italienische Bienen an, sie sind das non plus ultra (unübertrefflich)!" Sie sind weit fleißiger und sanfter als die deutschen, so daß ich selbst noch nie bei allen den vielen Operationen von einer Italienerin anders gestochen wurde, als wenn ich sie zufällig mit dem Finger drückte. Deutsche Bienen in italienischen Stöcken scheinen mir dagegen viel bösartiger, als in rein deutschen Stöcken, so daß ich kaum seit Jahren zusammengenommen — gegen die deutschen Bienen mich soviel mit der Bienenhaube wappnen mußte — als in diesem Jahre und dennoch an den unbewappneten Händen täglich 5—6 Stiche durchschnittlich erhalte.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 40. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Ueber Gründüngung mit Lupinen.

Zuerst mag der Erfolg eines comparativen Versuches die Wirkung einer Lupinengründüngung nachweisen.

1 Morgen guter Roggenboden, gebracht und mit Stallmist gedüngt, gab im Jahre 1852 einen Ertrag von 1129 Pfund Roggenernte.

1 Morgen des gleichen Bodens mit gelber Lupinengründüngung gab 2023 Pfund Roggenernte.

Also zu Gunsten der Gründüngung 894 Pfund mehr.

Die Kosten einer Stallmistdüngung lassen sich recht gut bei 5 Fuder pro Morgen auf 2 Thlr. veranschlagen, wobei der Werth des Düngers noch nicht baar mitgerechnet ist. Die Lupinengründüngung kostet dagegen nur 1 Thlr. pro Morgen, wenn der Durchschnittspreis von 1 Thlr. 15 Sgr. angenommen und zwei Drittel Scheffel (preußisch) pro Morgen gesäet wird.

Das specielle Verfahren bei der Lupinengründüngung ist sehr einfach und verursacht weniger Arbeit als eine Mistdüngung.

Die günstigste Zeit der Aussaat der Dünglupine ist Ende Mai. Anfang Juni, unter Umständen auch bis Mitte Juli kann sie gesäet werden, eine frühe Bestellung ist aber jedenfalls besser, weil dann die Wintersaat früher, Anfang September eingebracht werden kann, und darüber sind wohl die meisten Landwirthe einig, daß eine frühe Winterbestellung vorzuziehen sei.

Die Saat geschieht sowohl hinsichtlich des Bestellungsverfahrens, als in Bezug auf die Menge des Samens, wie bei der Erbse. Das Unterpflügen der Lupinenpflanzen geschieht von dem Zeitpunkte der üppigsten Blüthe bis zur späten Herbstbestellung des Winterkorns; wie oben schon bemerkt, ist es jedoch gerathen, nach Michaelis mit dem Unterpflügen nicht zu warten, wenn etwa das Kraut durch verspätete Lupinensaat nicht die gewünschte Vollkommenheit erreicht hätte, denn der etwaige Zuwachs desselben bringt nicht immer den Verlust einer verspäteten Winterbestellung ein, um so mehr, da das Getreide nach einer Gründüngung im Herbst später vegetirt, als nach einer mit Stallmist gedüngten Brachbestellung.

Die Lupinen erreichen eine Höhe von 2 bis 4 Fuß; die Ende Mai und Juni gesäeten Dünglupinen wachsen mehr in's Kraut als die früh im April gesäeten Saatlupinen.

Der überraschende Anblick eines üppig blühenden Lupinenfeldes kurz vor dem Unterpflügen benimmt jeden Zweifel über die Wirkung einer solchen Düngung. Das Unterpflügen einer so bedeutenden Düngermasse ist leichter, als man glaubt, wenn man nur die geringen Handgriffe kennt. Soll das Unterpflügen mit einem Schwingpfluge ohne Vordergestell geschehen, so genügt es, wenn ein Stück Holz von etwa 3″ Dicke und 2′ Länge vorn am Grindel nach der Seite des Streichbretes so angebunden wird, daß es vor dem Schaar und Streichbrete herschleift und die Lupinen etwas zur Seite umbiegt, so daß die dahinter aufbrechende Furche darauf fällt. Bei einem Räderpfluge wird ein Reisholzbesen so angebunden, daß der Stiel desselben auf dem Vordergestell aufliegt; der Besen selbst muß theils vor, theils, zur Seite des Streichbrets liegen und zwar so, daß er im Stande ist, die von dem Pflugschaar herausgehobenen Lupinenpflanzen nicht bloß niederzudrücken, sondern auch während des Umwendens die Pflanzen so lange in dieser Lage zu erhalten, bis die vom Streichbrete umgewendete Erde die Pflanzen bedeckt; deßhalb muß der Besen schwer, dick und lang sein. Die untere Kante des Besens fegt, die obere wird an dem Balken in der Nähe

der Griessäule lose angebunden, so daß derselbe dem Drucke der zwischen ihm und dem Streichbret durchgehenden Lupinen nachgeben kann. Ein verständiger Pflüger eignet sich sehr leicht die Handgriffe an, nur muß er sein Augenmerk dabei auf eine gute, tiefe Furche richten, welches sich mit mehr Sicherheit durch die Anwendung von Schwingpflügen erreichen läßt, da diese, flach gestellt, einen höchst unsichern Gang haben.

Nachdem ein Lupinenfeld umgepflügt ist, läßt man das Land mit Vortheil 14 Tage ruhen, damit die aufgepflügte Erde die untergepflügten Pflanzen vollkommen niederdrückt, alsdann wird Roggen oder Wicken darauf gesäet und eingeeggt. Das Eggen geschieht am besten nach einem Strich und zwar allemal gegen den Pflugstrich, weil im entgegengesetzten Falle alle Wurzelenden der Pflanzen herausgeegt werden und nicht bloß dem Felde ein unsauberes Ansehen geben, sondern auch die Arbeit erschweren und den Mähern in der darauf folgenden Ernte Veranlassung geben eine lange Stoppel stehen zu lassen. Das Querübereggen ist bei Lupinendüngung nicht gut anzuwenden, weil leicht die ganzen Pflanzen herausgerissen werden.

Der Nutzen der gelben Lupine als Gründüngung ist für die Landwirthschaft ein sehr bedeutender, besonders wenn ihr Anbau in großer Ausdehnung betrieben wird.

Ihre Anwendung wird ein Haupthebel für diejenigen Güter sein, welche leichten Boden bei großen Flächen besitzen; gewöhnlich mangelt es auf diesen Ländereien auch an Wiesen, also an dem nöthigen Futtermaterial zum Ersatz des fehlenden Zuschusses zur Bedüngung des Ackers. Diese Ländereien erreichen durch den Lupinenbau einen unglaublichen Vortheil, denn jetzt erst wird es leicht möglich werden, daß dieselben auf diejenige Höhe des Ertrags sich schwingen können, welche den günstigsten Beharrungspunkt, das Ziel jedes Ackersystems, bezeichnet.

Auf den leichtern Ländereien trifft den Anbau der Dünglupine auch weit weniger der Vorwurf einer kostbaren Benutzung des Brachfeldes, was auf den bessern Bodenarten allerdings der Fall sein und daher ihrer Anwendung Grenzen setzen kann.

Aber man übersehe nicht, daß eine Brachdüngung für die wenige Benutzung der Brache eine sehr theure wird, schon allein wenn die Düngerarbeiten und Fuhren in Rechnung kommen, besonders wenn entferntere Schläge gedüngt werden müssen. Wie viel billiger ist dagegen die Bestellung einer Lupinendüngung.

(Nach Gropps prakt. Anleitung zum Lupinenbau.)

Die Düngung der Wiesen.

(Schluß.)

Auch bei grüner und vornehmlich Stallfütterung macht die sich absetzende Jauche einen wesentlichen Theil des ganzen Düngergewinnes aus, und der Verlust ist entscheidend, wenn sie ohne Benutzung bleibt.

Wenn wir bedenken, daß darin ein großer Theil der Kraft steckt, den wir durch Kartoffeln und dergleichen dem Boden entnehmen, so ist es wirklich unverantwortlich, wenn wir es mit Ruhe ansehen können, daß solcher Schatz durch Gräben, Bäche und am Ende Flüsse den heimathlichen Fluren entzogen wird.

In manchen wohleingerichteten Wirthschaften wird die Jauche zur Begießung des Düngers verwendet, was bei einigen Lokalitäten, und wenn die Düngergrube eine hohe, der Sonne sehr ausgesetzte Lage hat, allerdings sehr nothwendiges Bedürfniß ist. Wo aber der Dünger ohnehin eine feuchte Lage behält, und wo das baldige Ausfahren desselben, was ich als das vorzüglichste erachte, eingerichtet ist, bleibt die unmittelbare Benutzung der Jauche zur Düngung unerläßlich.

Um sie sicher zu gewinnen, werden da, wo die Gerinne sich ausgießen, oder am Ende der Düngergrube Jauchenfänge eingerichtet, die entweder aus gemauerten Behältnissen, oder in die Erde eingegrabenen großen Tonen bestehen und aus welchen die Jauche durch eine Pumpe oder Schöppe in die zum Ausfahren bestimmten Karren oder Fässer gebracht wird.

Solche Fässer hängen zwischen zwei Rädern und haben am untern Boden ein Loch mit einem Zapfen, damit jedoch die Jauche beim Herauslaufen bald auf eine gewisse Fläche gleichmäßig vertheilt wird, so befestigt man unter der Tonne und dem Zapfenloche durch drei Kettchen ein horizontal hängendes Bretchen, durch welches, wenn die Jauche auf dasselbe läuft, die Vertheilung bewirkt wird.

Man hat auch Vorrichtungen gleich Gießkannen, sie sind jedoch deshalb weniger zweckmäßig, weil die Löcher sich durch den Bodensatz leicht verstopfen und dadurch die Arbeit aufhalten. Die einfachste Methode ist immer die beste, sie kostet am wenigsten und genügt, sobald sie den Zweck erfüllt.

Während der Vegetationszeit der Wiesen, in welcher die Jauche nicht ausgefahren werden kann, gießt man sie auf Waldstreu, Quecken, Stoppeln, Laub und Sägespreu, die zu dem Zweck im Herbst oder Winter herangefahren werden, und die hierdurch, wenn noch etwas Kalk oder Mergel untergemischt werden kann, zu einem noch zweck-

mäßigeren Düngungs=Surrogat geschaffen werden, als die Jauche für sich selbst ist.

Dergleichen Kompost=Haufen dürfen bei keiner wohleingerichteten Wirthschaft fehlen, sie müssen allen Unrath, alle Abfälle von Scheunen, von Speichern, aus den Gärten, Quecken, Disteln, Holzspäne und was sich nur irgend zersetzen läßt, aufnehmen, und sie werden durch ihre Benutzung zur Wiesen=Düngung, wozu sie sich vorzüglich eignen, eben so reichen Gewinn hervorbringen, als die Reinlichkeit und Ordnung der Gehöfte begründen, weil häufig die Leute nicht wissen, wohin solcher Unrath geworfen werden soll.

Wir müssen uns in allen Fällen auf eine viel weniger kostspielige Weise einrichten, und alles mehr auf Mühe und Aufmerksamkeit basiren, als auf das baare Geld, weil die Produkte bei uns einen geringeren Werth haben, als in anderen mehr bevölkerten oder durch andere Verhältnisse ausgezeichneten Ländern, wie England und dergleichen.

Deshalb wird es nicht überall richtig sein, für Geld Düngungs=Material anzuschaffen, selbst wenn es dem Boden noch so Noth thut und wenn damit die größten Resultate erreicht werden können.

Der Kalk wird oft zu theuer, und wir müssen seine wohlthätige Wirkung häufig entbehren, so höchst wichtig ich sie für bemooste und versauerte Wiesen erachte. Auf nassen kalten Wiesen sind seine Wirkungen unsicher und oft sogar nachtheilig.

Die Seifensieder=Asche verbessert die Wiesen auf eine glänzende Weise, und wenn sie nicht übermäßig theuer ist, oder weit geholt werden muß, so dürften sich bei ihr die Auslagen immer sehr lohnend ersetzen.

Jedoch rathe ich, dergleichen theuere Surrogate niemals auf schlechte Wiesen zu bringen, sie verinteressiren sich hier nie so, wie auf den bessern, weil sie nur in dem Verhältniß ihrer frühern Produktion mehr gewähren, was keinen hinreichenden Ersatz für die Kosten giebt. Wenn aber die besseren Wiesen mit einem vorher schon höhern Ertage in gleichem Verhältniß durch Düngung zur höhern Produktion gebracht worden, so finden wir gewiß unsere Rechnung dabei.

Es ist hier dasselbe Verhältniß, wie bei der Feldbedüngung, wo ich als Grund=Princip aufgestellt habe, den Dünger nur zu sicheren Früchten zu verwenden, weil sein Verlust zu fühlbar und zu schwer zu ersetzen ist.

Außerdem wirken auf den Wiesen=Ertrag noch vortheilhaft jede Art von Bedeckung, welche die Wiesen vor den Winterfrösten schützen, und ganz besonders wohlthätig hat sich das Kartoffelkraut, frisch vom Felde auf die Wiesen gefahren und ausgebreitet, erwiesen. Im Frühjahr wird es abgeharkt und kann dann noch zur Einstreu benutzt werden, wenn die Wiesen schon diejenigen Theile ausgesogen haben, welche auf sie heilsam wirken.

Im wärmeren Klima, wo das Horden mit den Schafen auf deren Gesundheit nicht nachtheiligen Einfluß ausübt, benutzt man es sehr, um den Wiesen einen höheren Ertrag abzugewinnen. Es befördert diesen sicher, obgleich ein nachhaltiger Einfluß davon nicht erwartet werden darf. Die Verletzungen der Schafhufe sind eher vortheilhaft als nachtheilig und sollen zur Verminderung schädlicher Insekten beitragen.

Die Zeit der Wiesen=Düngung ist vom Herbste bis zum späten Frühjahr, je zeitiger sie geschehen kann, desto wirksamer ist sie. Sehr strohiger Dünger muß im Frühjahr vor Beginn der Vegetation abgeharkt werden, weshalb ich ihn dem kurzen, schon zersetzten nachstelle, da jene Arbeit gleichfalls veranschlagt werden muß.

Im Allgemeinen aber bemerke ich, und wiederhole es, daß so sehr in manchen Gegenden die Wiesendüngung gebräuchlich ist, und entschieden vortheilhaft auf die ganze Wirthschaft einwirkt, doch die Lokalitäten und übrigen Verhältnisse sehr berücksichtigt werden müssen, ehe man hiemit größere Versuche anstellt.

Der Nutzen, welchen das Feld nur durch den Dünger hervorbringt, darf allein mit dem in Vergleich gestellt werden, was die Wiesen gedüngt mehr bringen als sie ungedüngt gebracht haben, und in den meisten Fällen wird das Feld gehaltreichere Ansprüche begründen.

Wenn es sich aber darum handelt, einen Dünger zu gewinnen, der entweder für das Feld zu entlegen, oder schädlicher Unkräuter wegen nachtheilig, oder anderer Umstände halber unwirksam ist, wenn also durch Aufmerksamkeit etwas gewonnen wird, was wir früher übersehen haben, oder wenn die Vieh=Nutzung die alleinige und Hauptbasis einer Wirthschaft ist, dann ist die Wiesendüngung unter allen Umständen eine mit segensreichen Folgen verbundene Wirkung.

Die Wiesendüngung knüpft sich gleichfalls an eine ganz vollständige Entwässerung, und wo wir diese nicht in der Gewalt haben, ist der Dünger unnütz verschwendet und verloren. Nur trockene und süße Wiesen sind es im Stande, die Kraft lohnend wieder zu geben, welche wir dem Lande entziehen.

Zu berücksichtigen ist ferner, daß der auf Wiesen gebrachte Dünger nicht so lange seine Kraft äußert als der zum Fruchtbau verwendete, aus dem einfachen Grunde, weil er auf der Oberfläche bleibend, theilweise verdunstet

und sich weniger innig mit dem Boden vermischen kann, als auf dem Felde.

Man hat auch die Erfahrung gemacht, daß einmal gedüngte Wiesen in einem gewissen Umlaufe wieder gedüngt werden müssen, wenn sie nicht im Ertrage unter den früheren zurückkommen sollen, dies übt bei der kürzeren Zeit, in welcher des Düngers Kraft sich äußert, einen sehr entscheidenden Einfluß auf die allgemeine Nützlichkeit, mit besonderer Rücksicht auf die Verbindung der Wiesenkultur mit dem Feldbaue.

Aus den vorangeführten Gründen kann ich mich über die Nothwendigkeit der Wiesendüngung nicht entscheidend aussprechen, ich überlasse es jedem, die besonderen Umstände zu berücksichtigen und erkläre, daß auch hier, wie überhaupt bei der Landwirthschaft, keine Unbedingtheit statt finden kann.

Es geht aus dem Vorgesagten wiederum deutlich hervor, daß auf dem umsichtigen Betriebe, auf einer hohen Intelligenz, einem außergewöhnlichem Fleiße das meiste, ja alles beruht, und daß wir bei der Landwirthschaft niemals Leitfaden erfinden werden, welche einen Jeden auf den rechten Weg führen und ihm unter allen Verhältnissen sichere Resultate verschaffen werden.

Wer demnach auftritt und es wie ein Evangelium predigt: das ist das Wahre, das Unfehlbare, das Unbedingte, den kann ich als einen Eingeweihten im wahren Geiste unseres Faches nicht betrachten, und er schadet, weil er den Verstand, das Nachdenken und weitere Forschen hemmt, ohne welches ich mir keinen rechten Landwirth denke und ohne welches wir niemals den verschieden erscheinenden Einwirkungen der Natur mit Glück entgegen treten können.

Kleinere Mittheilungen.

Zur Kürbis-Kultur. Man kann die Kürbisse, welche von Vielen sehr gerne als Suppe gegessen werden, sehr lange und über ein Jahr aufbewahren, wenn man dieselben behutsam vom Stengel abnimmt, während des Winters vor Frost bewahrt und sie zu diesem Zwecke sofort in das Zimmer und an den Ort stellt, wo sie für die ganze Zeit ihrer Aufbewahrung stehen bleiben sollen. Man muß die Kürbisse beim Abnehmen vom Stengel mit derselben Vorsicht behandeln, wie das Obst, welches man aufbewahren will, sie also davor bewahren, daß sie keine Anstoßstellen bekommen. Hat der Kürbis so bis zu der Zeit gestanden, wo man die Kerne legen will, so ist derselbe in der Regel in der Mitte hohl ausgetrocknet, das Fleisch noch wohl erhalten, dagegen sind von den Kernen in demselben dann viele lang und bis zur Blattentwickelung ausgekeimt. Diese Kerne nun pflanzt man behutsam aus und erlangt dadurch eine wesentliche Zeitigung der Frucht. Ich habe, indem ich einen entsprechenden Boden dafür verwende, seit lange viele Kürbisse und unter diesen oft welche bis zu 80 Pfund gezogen, habe mit denselben die Milchkühe gefüttert und darnach reichliche und gute Milch gewonnen. Die Kühe fressen die Kürbisse gerne und deren Kultur wird da, wo es an gutem Boden nicht fehlt, jedenfalls zu empfehlen sein.

(Pr. Landw.)

Großen Spargel zu erziehen. Aus England wird empfohlen, Anfang November das Spargelkraut abzuhauen, nachdem es einige Tage gelegen, zu verbrennen und die Asche auf die Beete zu streuen. Hierauf wird auf je 20 Fuß Länge und 6 Fuß Breite ein Fuder frischer mit Vogelmist versetzter Mist aufgebracht und untergebracht. Im Frühling gräbt man zeitig flach um und bestreut die Beete mit Salz. Letzteres tödtet das Gras und wirkt auf kräftiges Austreiben des Spargels.

(Babo.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 41. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bitte man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Bericht des Königl. Landes-Oekonomie-Collegiums an das Königl. Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten, über die Benutzung und Anwendung des Braunheues.

Dem Königlichen Ministerium verfehlen wir nicht nunmehr nach Beendigung des Schriftwechsels mit den landwirthschaftlichen Central-Vereinen in Betreff der Braunheu-Bereitung Folgendes ehrerbietigst vorzutragen:

Aus den vorliegenden Berichten aus allen Theilen des Landes ergiebt sich, daß im Inlande bis jetzt nur von einzelnen Landwirthen Versuche mit der Bereitung des Braunheues gemacht sind und daß es keine Gegend giebt, wo diese Methode der Heuwerbung allgemein üblich geworden ist. Hieraus folgt von selbst, daß sich über die Methode noch keine bestimmte Angabe machen läßt und auch über den Futterwerth des auf diese Weise gewonnenen Heues noch kein sicheres Urtheil bilden konnte.

Mit der neueren verbesserten Methode der Heuwerbung in Puppen sind unsere Landwirthe meistens befriedigt und hat sich ein entschiedenes Bedürfniß nach besseren Trocknungsarten gerade nicht fühlbar gemacht.

Deshalb hat auch die vor etwa 40 Jahren durch Klapmeyer empfohlene Weise der Braunheu-Bereitung, nach welcher die abgehauenen Futtergewächse im grünen Zustande auf große Haufen zusammengefahren, damit sie sich erhitzen, festgetreten und dann zum Trocknen wieder auseinander geworfen wurden, keine dauernde Anwendung gefunden; sie verursachte fast eben so viel Arbeit und gewährte bei Regenwetter keine größere Sicherheit.

Erst in neuerer Zeit ist auf das in England, auch in Friesland, in der Schweiz und in Mecklenburg gebräuchliche Verfahren der Braunheu-Bereitung aufmerksam gemacht worden.

Dasselbe besteht wesentlich darin, daß man die zum Heumachen abgehauenen Futtergewächse erst abwelken und dann in größere Haufen (seltner in Gebäuden) zusammenbringen und recht fest eintreten läßt. Die Masse erhitzt sich dann, welcher Prozeß oft einige Wochen dauert. Ein nochmaliges Auseinanderwerfen, welches nach der Klapmeyer'schen Methode nothwendig war, ist dabei nicht nöthig. Die Hitze, durch welche die Feuchtigkeit ausgetrieben wurde, verliert sich und die Haufen bleiben bis zur Verwendung des Heues ruhig stehen.

Bei richtiger Behandlung, namentlich recht fester Eintretung, erzeugt sich kein Schimmel und das Heu hat bei brauner Farbe einen süßlichen Geruch, fast dem Honig oder auch frisch gebackenem Brote ähnlich und ist dem Vieh sehr angenehm.

Bei dem bekannten Witterungswechsel kann es nicht auffallen, daß die Angaben über die Zeit, welche zwischen dem Mähen der Futtergewächse und dem Zusammenbringen derselben in die Brennhaufen von einander abweichen. Der lufttrockene Zustand der Pflanzen, welcher als nothwendig vorausgesetzt wird, bevor man an das Zusammenbringen derselben gehen kann, wird selbstverständlich bei heißer und trockener Witterung früher eintreten als bei trübem Himmel und feuchter Luft.

Einige Landwirthe bringen das abgewelkte Gras, Klee, Luzerne oder Esparsette, schon am zweiten oder dritten Tage nach dem Mähen unmittelbar vom Schwad in die Haufen; Andere setzen sie erst in kleine Windhaufen, um eine stärkere Abwelkung oder halbe Trocknung zu erzielen und formiren erst dann die Haufen.

Am Entschiedensten wird gewarnt vor dem Zusam-

menbringen des abgehauenen Futters im *bethaueten* oder vom Regen *angefeuchteten* Zustande, es soll nur saftfeucht sein. Daraus ergiebt sich, daß die Anwendung dieser Art des Heumachens immerhin auch noch wie jede andere Aufmerksamkeit und günstige Witterung zum Gelingen voraussetzt.

In wassernassem Zustande erfolgt eine zu starke Erhitzung, die möglicherweise Selbstentzündung erzeugen könnte.

Nächst dem richtigen Feuchtigkeitszustande ist das recht feste Eintreten des Futters eine Hauptbedingung. Ist dieses nicht genügend und gleichmäßig, so bilden sich hohle Stellen, in denen sich nachmals Schimmel erzeugt, der das Heu verdirbt. Durch Zwischenstreuen von Salz will man mitunter dem Schimmel begegnen, überhaupt, besonders schlechten Futterstoffen, sauren Gräsern 2c. eine bessere Beschaffenheit verliehen haben. In einem Falle hat man auch bei sehr feuchtem und saftigem Futter durch Zwischenschichten von Stroh guten Erfolg erzielt, indem auch das Stroh selbst dadurch schmackhafter gemacht worden ist.

Auch das Aufbringen einer Strohlage als Decke des Haufens hat sich bewährt, zumal bei den buschigen, schwer fest zusammenzudrückenden Lupinen, deren obere Schicht die entweichenden Dämpfe abkühlen und naß niederschlagen läßt, woraus Schimmel entsteht, wenn nicht jene 1—2 Fuß starke Strohdeckschicht diese Function übernimmt und das darunter liegende Heu gesund bleiben läßt.

Hinsichtlich der Form der Haufen (Feimen, Mieten) wird von Einigen der senkrechten, oben abgeplatteten gegen die kegelförmige der Vorzug gegeben, wobei natürlich eine Abdeckung mit Stroh vorausgesetzt ist. Ein Durchmesser von 12—20 Fuß und eine Höhe von 6—20 Fuß scheint am gerathensten zu sein.

Darin stimmen alle Urtheile überein, daß das Vieh das durch Erhitzung in fest zusammengetretene Massen getrocknete Futter demjenigen Heu vorzieht, welches allein durch Luft und Sonne dürre gemacht ist.

Ob diese Erscheinung sich durch die vorangegangene Gährung in den Hitzhaufen und den dadurch herbeigeführten Geruch erklären läßt, oder ob die Gährung der einzelnen Stoffe mehr auflöst und das Futter genießbarer gemacht hat, wird erst durch den längeren Gebrauch und sorgfältige Beobachtung festgestellt werden können.

Es geht übrigens aus den eingegangenen Berichten hervor, daß die bisherigen Versuche mit der Braunheu-Bereitung keinesweges immer gelungen sind und daß auch bei dieser Trocknungsweise oft eine Verderbniß des Futters eintrat, wenn nicht die gehörige Vorsicht angewendet wurde. Es ist jedoch anzunehmen, daß bei der Behandlung auch sonstige Fehler gemacht worden sein mögen.

Vergleichende Versuche darüber, ob es zweckmäßiger sei, die Braunheu-Bereitung in Gebäuden oder in Feimen (Miethen, Schobern) zu bewirken, sind nicht eingerichtet worden. So viel scheint gewiß, daß bei gehöriger Aufmerksamkeit die Weise des Trocknens sowohl im Freien als in Gebäuden gelingt. In England, wo nach zuverlässigen Nachrichten die Braunheu-Bereitung als Regel angewendet wird, findet sie nur in Feimen statt.

Der Gegenstand ist in Zeitschriften öfter zur Sprache gekommen; auch bei der 14. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe wurde er besprochen. Der landwirthschaftliche Central-Verein für die Provinz Sachsen hat seinem Berichte das Januarheft von diesem Jahre beigefügt, in welchem sehr beachtenswerthe Aeußerungen über die Bereitung des Braunheues, so wie über seine Aufbewahrung und Verfütterung zusammengestellt sind. Aber auch aus diesen Mittheilungen geht hervor, daß im Bereiche unserer vaterländischen Erfahrungen nur einzelne denkende Landwirthe von Zeit zu Zeit und durch ungünstige Witterung veranlaßt, Versuche mit der Braunheu-Bereitung angestellt haben. Aber die Thatsache, daß in einer gut geleiteten Landwirthschaft oder gar in einem ganzen Bezirk diese Methode des Heumachens seit langen Jahren Eingang gefunden habe, und welche Erfolge von dem auf diese Weise getrockneten Heu gegen anderes bei der Ernährung des Viehes beobachtet worden sind, ist nicht aus den eingegangenen Berichten zu entnehmen, wie wir bereits im Eingange hervorzuheben uns erlaubten.

Um über die höchst wichtige Angelegenheit ein sicheres Urtheil zu gewinnen, hat es uns zweckmäßig geschienen, an die sämmtlichen landwirthschaftlichen Vereine eine Aufforderung zu richten, um in der nahe bevorstehenden Heuernte ausgedehntere Versuche mit der Bereitung des Braunheues zu veranstalten:

> Wir glauben aber auch gehorsamst anheimstellen zu dürfen, ob nicht den Administrationen von Staatsgütern aufgegeben werden könne, auch ihrerseits diese Art der Heuwerbung im großen Maßstabe in Ausführung zu bringen, und vor allen Dingen Vergleiche, nicht nur über den Futterwerth, sondern auch über den Arbeitsaufwand einzuleiten, den die Braunheu-Bereitung gegen die bisher gebräuchliche beim Trocknen des Futters verursacht.

(Annalen der Landwirthschaft.)

Kultur der Ranunkeln.

Alle, welche ein gut unterhaltenes Ranunkelbeet gesehen haben, werden mit einstimmen, daß es durch nichts Anderes übertroffen werden kann und daß diese Pflanzen, die auf sie verwendete Ausgabe und Sorge wohl verdienen. Der Grund davon, daß man deren so wenig findet, mag in der Schwierigkeit der Erhaltung der Knollen liegen. Im ersten Jahre liefern angekaufte gute Knollen meistens auch schöne Pflanzen, aber im 2. Jahre schlagen sie oft gänzlich fehl. Entweder verfaulen die Knollen im Boden, oder sie treiben wieder, ehe sie herausgenommen werden; auch werden sie am Aufbewahrungsort schlimmlicht oder schrumpfen ein und bringen nur schwache Blumen. Doch ist diesen Fehlern leicht abzuhelfen.

Zu den Zeiten unserer Großväter brillirte schon ein Ranunkelbeet im Garten, jetzt aber besitzt man noch schönere und weniger zum Ausarten geneigte Sorten. Ein Beet mit allen Arten zeigt ein spärliches, schwaches Laub, und die Blumen, obgleich sehr hübsch, einen schwachen Stengel, kleine Blumenblätter und sind anscheinend von außerordentlicher Zartheit. Welchen Contrast bietet dagegen ein Beet mit den neueren aus Samen erzogenen Varietäten. Die Blätter sind größer, die Stämme stark und hoch und die Blumenblätter weit größer als die der älteren Arten. — Es giebt einige Lagen, in denen es unmöglich ist, Ranunkeln mit Erfolg zu ziehen, z. B. in trockenem und steinigtem Boden. Solche Lokalitäten sind unter allen Umständen zu trocken und der Erfolg kann nur bei tüchtigen praktischen Kenntnissen und täglicher Wachsamkeit befriedigend ausfallen. Ein feuchter Untergrund dagegen bedingt stets kräftiges Wachsthum der Ranunkeln. Da ferner in geeignetem Boden ihre Wurzeln sehr tief greifen, so sollten die Beete vor dem Anpflanzen 2′ tief umgegraben werden. Man hat, um in dem Beet eine stete Feuchtigkeit zu unterhalten, eine reichliche Anwendung verrotteten Kuhdüngers empfohlen. Eine dicke Lage desselben 18″ unter der Oberfläche des Bodens wird auf die Pflanzen sehr wohlthätig wirken. Doch darf ein feuchter Boden nicht mit einem undurchlassenden verwechselt werden; denn hat das Wasser nicht guten Ablauf, so gedeihen die Ranunkeln nicht. Am besten wachsen sie in Beeten mit durchaus poröser Erde, vermischt mit einer andern, die nicht leicht austrocknet. Nach dem Verwelken der Blätter sollten sie nicht mehr begossen und durch Bedecken vor Regen geschützt werden. Später nimmt man die Knollen heraus und legt sie an einen ganz trockenen, aber kühlen Ort; denn sie schrumpfen stark zusammen, wenn sie der Wärme ausgesetzt werden. Es ist zu wünschen, daß sie ihre Festigkeit, so sehr als möglich, beibehalten und das kann nur bei einem allmählichen Abtrocknen geschehen. Nach dem Abtrocknen legt man sie in Schubladen, woselbst sie oft durchgesehen werden können und bedeckt sie bis zur Verpflanzzeit mit Sand. (Gard. Chron.)

Ernährung der Kälber mit Grünfutter.

Es gibt nicht wenige Landwirthe und Hausfrauen, welche sich scheuen, die Kälber mit grünen Futter zu füttern, indem sie Abmagerung und Durchfall befürchten. Ich halte das Grünfutter für ein sehr natürliches, leicht verdauliches, sehr gesundes und gedeihliches Futter für die Kälber und kann dieses aus mehrjähriger Erfahrung als erwiesen aussprechen. So lange Grünfutter vorhanden war, gab ich den Kälbern nicht nur kein anderes Futter, sondern ließ sie auch vom Grünfutter so lange und so viel fressen, als sie wollten. Obgleich sie erst zwei Monate alt waren, so mundete ihnen doch dieses Futter nicht nur sehr, sondern sie nahmen auch sichtbar zu, und mir ist kein Fall vorgekommen, daß man auch nur eine Spur vom Aufblähen oder Dickleibigkeit bemerkt hätte.

Einen besonderen Fall von der Gesundheit und Gedeihlichkeit des Grünfutters habe ich in diesem Jahre erfahren, und ich halte ihn für merkwürdig genug, um ihn hier mitzutheilen.

Wir hatten ein Kalb, welches nach dem Absetzen unaufhörlich Durchfall hatte, obwohl es lauter trockenes Futter und täglich sehr viel Brot bekam. Schon waren gegen zwei Monate vergangen, und immer wollte dieses Uebel nicht nachlassen. Daß hier ein Fehler in den Verdauungsorganen vorhanden sein müsse, war ohne Zweifel anzunehmen. Wer hätte in einem solchen Falle an Grünfütterung gedacht? Dennoch wurde der Versuch gemacht, und wunderbar! Gleich nach der ersten Fütterung war der Durchfall verschwunden, und bis jetzt ist keine Spur mehr davon vorhanden. Das Kalb ist nicht nur sehr munter, sondern nimmt vor allen andern Kälbern auch am meisten an Wachsthum zu.

Man sollte nicht glauben, daß Jemand daran zweifeln könne, daß Grünfutter ein ganz naturgemäßes Futter auch für aufzuziehende Kälber sei. Ich frage: Wovon lebt denn das Kalb im Naturzustande? Man hat auf einem Gute den Versuch gemacht und eine Kuh mit ihrem Kalbe in den Thiergarten versetzt. Das Kalb wuchs schöner heran, als die Kälber im Stalle, obwohl seine Nahrung in nichts anderm bestand als in Grünfutter.

Das Kalb hat noch keine starken Kau- und Verdauungsorgane. Trockenes Futter ist für dasselbe um so unangemessener, je härter dieses gewöhnlich ist, und je mehr das Kalb von der Geburt an an eine flüssige, leicht verdauliche Nahrung gewöhnt war. Das Grünfutter nun ist nicht nur weich, sondern auch saftig genug, und es enthält fast so viele Flüssigkeit in sich, als die Milch, daher es ganz geeignet ist, als Nahrung für die Kälber zu dienen.

Man lasse die Kälber nur nicht Noth leiden an Grünfutter, und sie werden sicher soviel zu sich nehmen, daß sie dabei sich sehr wohl befinden. Da das Grünfutter in einem großen Volumen nur wenige Nahrungsstoffe und viel Wasser enthält, so könnte man Bedenken tragen, ob auch die Kälber soviel davon zu sich nehmen können, als für ihre vollkommene Ernährung nothwendig ist; allein es ist wieder dadurch geholfen, daß die Verdauung beim Grünfutter schnell vollendet ist und die Excremente ebenso schnell wieder ausgeleert sind, wo dann ein neuer Appetit eintritt, daher die Kälber bei der Grünfütterung wohl den ganzen Tag fressen, ohne dickbauchig zu werden, aber auch ohne abzumagern.

Ich habe mit drei Kälbern einen besondern Versuch gemacht, dessen Gelingen gewiß von Jedermann bezweifelt worden wäre, hätte man sich nicht mit eigenen Augen davon überzeugt. Diese drei Kälber liefen Tag und Nacht den ganzen Sommer hindurch frei im Hofe herum. Sie hatten beständig einen Vorrath von grünem Klee, welcher nie ausging. Dabei hatten sie im Hofe einen Teich, zu welchem sie nach Belieben freien Zutritt hatten, konnten sich also satt fressen und saufen. Freilich staunte man über diesen meinen Versuch und nannte ihn ein Wagestück; aber es ist ein Wagestück, wobei gewiß Niemand etwas verlieren, sondern stets gewinnen wird, wenn er ebenso verfährt wie ich und die Kälber nicht allzusehr hungern läßt.

Ich halte saftiges Futter für Kuhkälber überhaupt für das geeignetste Futter, wenn sie einst gute Milchkühe werden sollen. Kraftfutter gehört für Stier- und Ochsenkälber, welche zum Zuge bestimmt sind, also durch ihre Kraft nützen sollen. (Landw. Dorfz.)

Kleinere Mittheilungen.

Vertilgung des Hausschwammes. Wo sich derselbe zeigt gieße man so lange Holzsäure in die Fugen, bis er verschwindet. Dieses Mittel hat sich wiederholt bewährt.

(Dingler's Journal.)

Ueber die Kartoffelkrankheit. — Mit Hinblick auf die Wahrnehmung, daß kranke Kartoffelstauden neue Blätter treiben, macht ein Correspondent des „H. C.“ darauf aufmerksam, daß diejenigen Kartoffelknollen, welche bereits in der Mitte oder zu Ende August als von der Krankheit ziemlich ergriffen sich erwiesen, beim spätern Aufnehmen, etwa in der Mitte des Octobers, gleichsam wieder gesund geworden waren. Ein Bericht von einem intelligenten Landwirthe aus der Umgegend Rostocks sagte im v J: „Auf einer etwas feuchten und niedrigen Stelle des Ackers fand ich Anfangs September, daß unter allen Stöcken, die ich untersuchte, die meisten Knollen krank waren und die bekannten braunen Flecken hatten. Auf dieser Stelle hielt ich alle Kartoffeln für verloren. Beim Aufnehmen derselben Mitte Octobers indeß hatten dieselben zu meiner Freude und Bewunderung fast alle ein ganz gesundes Ansehen und die Flecke waren verschwunden. Bei genauerer Untersuchung fand ich einige Knollen, welche noch anscheinend die Flecke hatten, beim Anfassen sich häuteten, indem unterhalb der kranken Stellen eine neue Haut sich gebildet hatte und sonach die nur an der Oberfläche haftende Krankheitserscheinung, vielleicht der ganze Krankheitsstoff abgestoßen war.“ Diese Erscheinung, die wie schon erwähnt, nicht vereinzelt dasteht, zeigt, deutlich, daß das zu frühe Aufnehmen der Kartoffeln, wo doch nicht besondere locale Einflüsse, als zu große Wasserhaltigkeit des Bodens u. s. w. dasselbe als räthlich erscheinen lassen, jedenfalls nicht zu empfehlen ist; dieselbe steht überdieß im vollen Einklange mit einem älteren Berichte aus dem Jahre 1845, wie wir ihn gleichfalls hier folgen lassen: „Gegen die Kartoffelkrankheit empfiehlt ein Landwirth in Ober-Thurgau, im Gegensatze von anderen Oekonomen, die kranken Kartoffeln nicht zu schnell auszugraben, sondern sie länger in der Erde zu lassen. Ein achtzigjähriger Mann aus den Vorarlbergischen hat sich über die Kartoffelseuche dahin geäußert, daß in seiner Heimath die Krankheit eine längst bekannte Seuche sei, die er schon vier oder fünf Mal erlebt habe. Sie werde bei ihm nur der „Schwarzröthel“ genannt und als eine Folge der im August mitunter eintretenden kalten Platzregen (sog. Schneeregen) gehalten. Dort, wo sonst keine andere Frucht als die Kartoffel gedeihe, werde, wenn sich diese Krankheit zeige, das Ausgraben derselben jeweilen von Gemeindewegen für 14 Tage oder 3 Wochen eingestellt. Dann bilden sich da, wo sich sonst die schwarzbraunen Flecken zeigen, harte Krusten und der übrige Theil der Kartoffeln bleibe völlig gesund und sei ohne Nachtheil für die Gesundheit zu genießen, so daß man sich aus der Sache gar nicht viel mache.“

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 42. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Zur Cultur der Fuchsien.

Von A. Courtin.

Es ist wohl unnöthig, über die allgemeine Beliebtheit und den fast unschätzbaren Werth dieses herrlichen Genus viele Worte zu verlieren. — Jedermann, der sich auch nur im entferntesten mit Blumen beschäftigt, oder sich wenigstens dafür interessirt, kennt diese Pflanzen, und findet Gefallen daran.

Obgleich ihre Cultur höchst einfach ist, und man sie so zu sagen fast vor jedem Fenster ziehen kann, so ist es doch höchst selten, ja sogar in unseren besten und berühmtesten deutschen Gärtnereien selten; sie in ihrer ganzen Pracht und Vollkommenheit cultivirt zu sehen.

Um sie zu recht schönen, außerordentlich großen und regelmäßigen, dichtbelaubten, reichblühenden Exemplaren zu bilden, muß ein aufmerksames und ihrem Charakter ganz angemessenes Verfahren beobachtet werden. Der größte Fehler, welcher bei der Cultur der Fuchsien gemacht wird, ist der, daß man sie zu schnell zum Wachsen bringt, und es ist dieß die Unerfahrenheit der Gärtner in den Fähigkeiten dieser Pflanzen, was solches hauptsächlich verursacht. Fuchsien, die man schön ziehen will, müssen in Hinsicht des Schnittes so sorgfältig behandelt werden, als es nur immer mit einem Spalier-Obstbaum geschehen kann. Der pyramidenförmige Wuchs ist der geeignetste für sie. Sie dürfen niemals künstlicher Wärme ausgesetzt sein, und junge Stecklinge müssen das erste Jahr, gleich nachdem sie angewachsen sind, im Freien zubringen. Alte Pflanzen stelle man, sobald es nur die Witterung im Mai erlaubt, in's Freie, wo sie einen natürlichen Wuchs annehmen, und festes, gedrungenes Holz machen. Sobald sie anfangen zu treiben, nehme man sie aus ihren Töpfen, und entferne so viel von der alten Erde und den Wurzeln, daß sie wieder so ziemlich in dieselben Töpfe umgesetzt werden können. Man wähle hierzu folgende Erde: 1 Theil kräftige Rasenerde, 2 Theile fette Lauberde und 1 Theil alte Mistbeeterde. Hierzu mische man $1/_6$ reinen, gewaschenen Flußsand und 1 Theil Holzkohle. Man versehe die Töpfe gut mit Abzug, lege grobe Lauberdenstücke darauf, und gieße die Pflanzen tüchtig an. Nach dem Umsetzen stelle man sie wieder an ihren vorigen Platz im Freien, wo man sie aber bei Regenwetter bedecken kann, damit sie unmittelbar nach dem Umsetzen nicht gar zu naß werden. Man hat nun weiter nichts zu beobachten, als sie gut im Schnitt zu halten. Das alte Holz muß beim Umsetzen, je nachdem es die Form der Pflanze verlangt, auf 2—4 Augen zurückgeschnitten, und die jungen Triebe, welche sich gegenseitig im Wachsthum hindern, so wie diejenigen, welche zu sehr aufschießen, müssen entfernt oder eingestutzt werden. Wenn sie rasch und üppig wachsen, lasse man es nicht an Wasser fehlen, und spritze täglich 2—3mal bei schönem Wetter. Alle schwächlichen Triebe, und alle, welche eine falsche, nicht mit der Form der Pflanze übereinstimmende Richtung nehmen, müssen ganz entfernt werden, so wie der Gipfel des mittleren Haupttriebes, so weit er dünn und schwach ist; kurz die Pflanze muß so im Schnitt gehalten werden, daß sie eine schöne Pyramide bildet. In gar keinem Fall setze man sie künstlicher Wärme aus, sondern stelle sie im Freien an einen gegen Morgen und Abend gelegenen, gegen die heiße Mittagssonne durch eine Hecke oder Bäume leicht geschützten, nicht zu schattigen Platz, und zwar auf Kies oder Steinkohlenasche. Man drehe sie von Zeit zu Zeit um, damit die Triebe auf allen Seiten gleich stark werden, und stelle sie nicht zu nahe zusammen. Anstatt der halbnakten, schwächlichen, dünnen,

hängenden Aestchen, die meistens von ebenfalls nicht schön aussehenden Blumenstäben getragen werden müssen, wird man bei Befolgung des hier angegebenen Verfahrens, schöne, kräftige, sich selbst stützende, hübsch geformte Exemplare ziehen. Sobald die Wurzeln den Topf ganz ausfüllen, setze man sie in Töpfe um, in denen sie 3—4 Fingerbreit Topfraum haben, störe aber die Wurzeln so wenig als möglich, und schütze sie nach dem Umsetzen vor heftigen Winden und der heißen Sonne; sobald man aber sieht, daß ihre Wurzeln in die neue Erde gedrungen sind, stelle man sie wieder an ihren alten Platz. Man fahre fort, alle schwächlichen, unnützen Triebe ganz zu entfernen, und lasse sie auf keinen Fall so dicht werden, daß ein Zweig den andern hindert, sondern alle sollten Raum genug haben, um ihre Blumen ungehindert und schön ausbilden zu können. Wenn sie einmal ihre Knospen ziemlich allgemein gebildet haben, schütze man sie durch ganz leichten Schatten vor den directen Strahlen der Mittagssonne, lasse sie aber so viel Licht als nur möglich genießen. Im Herbste, wenn sie anfangen ihre Blätter zu verlieren, stelle man sie in ein kaltes Beet, halte sie ziemlich trocken, und gebe viele Luft. Hier werden sie dann bald ihre Blätter ganz verlieren, und ihr Holz wird recht fest und reif werden, was, um das darauffolgende Jahr schöne und viele Blumen zu bekommen, ganz nothwendig ist. Ist dieß der Fall, so bringe man sie im Kalthaus an einen trockenen, frostfreien, aber stets kühlen Platz, unter ein Gestelle oder an die Rückseite eines Hauses. Sollten sie im Frühjahr zu treiben anfangen, ehe man sie in's Freie stellen kann, was wohl der Fall sein wird, so schneide man sie gleich auf die schon erwähnte Weise ein, setze sie um, stelle sie aber ja nicht warm, sondern im Gegentheil an einen kühlen, trockenen, hellen, aber nicht zu luftigen Platz. Große Pflanzen, welche stark mit Knospen besetzt, und gut durchwurzelt sind, gieße man von Zeit zu Zeit mit leichtem Dungwasser. Mehrere Spezies eignen sich sehr gut, um im Freien ausgepflanzt zu werden, und bilden dort oft sehr schöne, reichblühende Büsche; sie lieben eine nicht zu leichte, nahrhafte Erde mit feuchtem Untergrunde, und eine warme, gegen Norden geschützte Lage. Folgende eignen sich sehr gut: F. globosa, F. gracilis, F. multiflora, F. corallina, F. coccinea, F. multabilis, F. recurvata u. a. m.

Auch F. corymbiflora und F. fulgens, werden im freien Grunde sehr hübsch, verlieren aber beim Einpflanzen im Herbste gewöhnlich zu viele Blätter. Die große Menge der schönen und lieblichen Varietäten, die durch künstliche Befruchtung von vielen Gärtnern alljährlich gezogen werden, kann ich hier nicht anführen; auch halte ich es für sehr überflüssig, da die Cataloge der meisten Handelsgärtner immer eine große Anzahl derselben enthalten.

Vermehrung. Diese ist äußerst einfach und leicht. Junge, weiche Triebe, vom alten Holze abgelöst, etwa 3—4″ lang, in sandige Erde gesteckt, und in einem geschlossenen Beete mäßig feucht und etwas schattig gehalten, machen in 8—14 Tagen Wurzeln, müssen aber dann ohne Zögern langsam an die Luft gewöhnt, und umgesetzt werden.

Vertilgung der Unkräuter.

Die Reinigung der Aecker von Unkräutern ist einer der wichtigsten Gegenstände, die ein Landwirth ins Auge fassen sollte, und wenn er darin nicht sorgsam genug ist, muß er täglich seine Nachlässigkeit theuer bezahlen.

Wie bekannt, theilt man dieselben in Saamen- und Wurzelunkräuter; zu den ersteren gehören hauptsächlich alle Hedericharten, Trespe, Taumellolch (lolium tomulentum), Raden, Wildhafer, Klaffer und Wucherblume. Zu den letzteren die Quecke, Ackerwindhalme, Distel, Huflattig, die Ampferarten, Hahnenfuß, Ackerbrombeere.

a. Hedericharten.

Der eigentliche Hederich und der Ackersenf. Jener ist gefährlicher als dieser, weil er auch im schlechtesten sandigsten Boden üppig wächst, während letzterer nur auf kräftigem Lehm- und Thonboden gedeiht und nie in so großer Menge zum Vorschein kommt, beide können jedoch dem Sommergetreide beim Ueberhandnehmen sehr nachtheilig werden. In diesem Falle wird sich das Jäten bezahlt machen; zu deren Beseitigung ist jedoch der Hackfruchtbau am zweckmäßigsten, auch dient der Anbau von Raps und Rübsen nach stark gedüngter reiner Brache zu deren Verminderung; ebenso eine mehrmalige Bestellung mit Winterhalmfrüchten, doch nicht in dem Grade wie erstere, weil diese später und in minder gelockertes Land gesäet werden.

b. Trespe,

besonders deshalb lästig, weil sie in nassen Jahren sehr überhand nimmt. Entwässerung des Bodens, reiner Saame, besonders Saamenwechsel und Begünstigung des Sommerhalmfruchtbaues in Wechsel mit Hackfrüchten führen hier am besten zum Ziele.

c. Taumellolch.

Die Saamenkörner sind schädlich, indem deren Genuß betäubt und deshalb in dem zu Brod bestimmten Getreide

nachtheilig werden kann; bei einiger Vorsicht wird derselbe nicht so leicht aufkommen, weil er im Felde nicht wuchert und den Samen vor der Ernte nicht ausstreut; reines Saamengetreide wird dessen Verbreitung verhindern.

d. Raden,

vermehrt sich außerordentlich stark. Durch Ausstechen der jungen grünen Pflanzen zu Viehfutter im Frühjahr ist dieses Unkraut in so weit zu dämpfeu, daß es keinen Nachtheil bringt.

e. Wildhafer,

welcher sich seiner leicht ausfallenden und umherfliegenden Körner wegen außerordentlich verbreitet und daher schwer wieder zu vertilgen ist. Wenn derselbe durch die gegen Verbreitung der Unkräuter überhaupt zu ergreifenden Mittel nicht zu vertilgen ist, so bleibt nichts übrig, als die Ernte vor der Reife zu schneiden; gegen dessen Verbreitung schützt daher der mehrmalige Anbau von grün abzufütternden Gewächsen und eine auf diese folgende Hackfrucht.

f. Klaffer,

giebt dem Brode einen widerlichen Geschmack, ist vom Boden und Klima sehr abhängig, liebt einen steinigen unburchlassenden Untergrund, so wie ein mehr rauhes und feuchtes Klima. Trockenlegen, gute Kultur und reiner Saamen thun auch bei diesem das Ihrige gegen dessen Verbreitung.

g. Wucherblume,

die gefährlichste Unkrautpflanze unter den einjährigen, weil sie sich sehr schwer ausrotten läßt. Gedeiht besonders auf einem lehmigen, aber auch auf sandigem und Thonboden. Kalk ist dagegen das beste Mittel, diesen kann sie nicht vertragen und daher kommt sie auch nicht auf Mergelboden fort.

h. Quecke,

wird, wo sie sehr überhand genommen, am besten durch öfteres Pflügen und Eggen bei trockener Witterung in reiner Brache vertilgt. Außerdem ist der öftere Anbau von Hackfrüchten auf verqueckten Feldern sehr räthlich. Am zweckmäßigsten verwendet man die Quecke auf Composthaufen, welche stark mit Kalk gemengt werden; in die Viehställe zu streuen, ist sehr nachtheilig, weil sie sobald nicht in Fäulniß übergeht und dann wieder lebenskräftig mit dem Dünger auf den Acker gebracht wird.

i. Ackerwindhalme,

der Quecke sehr ähnlich und auf gleiche Weise zu bekämpfen; sie verlangt zu ihrem Gedeihen mehr Kraft im Boden als jene und besitzt nicht deren Zähigkeit, läßt sich daher eher zu Streu benutzen und verwest schneller im Dünger.

k. Ackerdistel,

kommt nur in kräftigem Boden fort und ist selbst durch die sorgfältigste Brachbearbeitung nicht zu vertilgen, nur durch eine zweckmäßige Cultur und durch Ausstechen kann sie aus dem Acker gebracht werden.

l. Der Huflattig,

auf Kalk- und Mergelboden vorherrschend, tief in den Boden eindringend, läßt sich dadurch beseitigen, daß man ihn im Herbst nach der Ernte auszieht.

m. Der kriechende Hahnenfuß,

greift zuweilen auch so um sich, daß er die Pflanzen verdrängt. Bedingung zu dessen Ausrottung ist: den Boden möglichst trocken zu legen, und wenn er sehr überhand genommen, ihn ausjäten zu lassen,

n. Die Ackerbrombeere,

gleichfalls auf kalkhaltigem Boden anzutreffen, hat den Uebelstand, daß es manche Feldarbeiten behindert. Das Liegenlassen des Landes mehrere Jahre hindurch und das oftmals wiederholte Abschneiden der jungen Triebe thun der Fortpflanzung am meisten Eintrag.

Fassen wir nun die zur Verringerung und Vertilgung aller der verschiedenen Unkräuter vorgeschlagenen Mittel noch einmal zusammen, so finden wir folgende als die zweckdienlichsten:

1. sorgsames Pflügen, überhaupt eine jedem anzubauenden Gewächs angemessene Feldbestellung;
2. in manchen Fällen eine gehörig behandelte Sommerbrache;
3. ein ausgedehnter und zweckmäßig betriebener Hackfruchtbau, überhaupt Drillkultur;
4. Sorgfalt in der Auswahl des Saamens;
5. die Vorsicht, daß mit dem aufgefahrenen Dünger kein Unkrautsaamen aufgebracht werde;
6. ein geeigneter Fruchtwechsel, welcher der Verwilderung des Feldes entgegenarbeitet.
7. genaue Beachtung der Eigenthümlichkeiten und verschiedenen Natur der zu vertilgenden Unkräuter; und endlich

8. die richtige Anwendung zweckmäßiger Ackerinstrumente, des Rechens und des Jätens, wenn die anderen Mittel nicht zureichen wollen.

(Nach F. Dilthey's Handbuch.)

Anwendung von Kalk.

Die Anwendung des Kalks hat bedeutenden Nutzen in der Landwirthschaft.

1) Er ist ein Bestandtheil der Pflanze.

2) Er beschleunigt die Zersetzung vegetabilischer Stoffe.

3) Er neutralisirt Säuren, welche sich im Boden sammeln.

4) Er zersetzt verschiedene alaunhaltige Massen, Knochendünger 2c. auch nachtheilige Eisensalze.

5) Er ist ein gutes Mittel gegen verheerende Maden 2c.

6) Er wirkt mechanisch auf Thonboden, indem er dessen Zähigkeit wesentlich vermindern hilft.

Zu Erreichung aller dieser Zwecke muß der Kalk gebrannt werden, wodurch die Kohlensäure ausgetrieben wird. Beim Löschen geht er eine Verbindung mit Wasser ein, wodurch ein Hydrat gebildet wird.

Auf Kleestoppel streue ich ungelöschten Kalk, weil ich der Meinung bin, daß dadurch die Kleewurzeln schneller zersetzt werden, zum Vortheil des darauf folgenden Weizens, und auch, um Schnecken u. dgl. zu vertilgen, die sich gern im Klee aufhalten.

Ich bin auch der Meinung, daß man besser thut, anstatt auf einmal große Massen Kalk auf den Acker zu streuen, denselben in kleinen Quantitäten und in langen Zwischenräumen aufzubringen. Jeder practische Landwirth weiß, daß der Kalk das Bestreben zeigt, in den Boden hinabzudringen, und außer dem Bereiche des Pfluges zu gelangen. Daraus folgt, daß, wenn man, angenommen, aller 12 Jahre auf einmal eine starke Schicht Kalk auf den Acker bringt, dies den Pflanzen keinen so gleichmäßigen Vorrath zuführt, als, wenn man jene Quantität in 3 Theile getheilt und aller 4 Jahre einen dieser Theile angewendet hätte. — (Science with Practice). — (Farm. Her.)

Kleinere Mittheilungen.

Das nordchinesische Zuckerrohr (Holeus sacharatus.) Ueber die Pflanze, welche durch den französischen Consul Herrn de Montigny aus China nach Frankreich gebracht und an der kaiserl. Ackerbauschule zu Grignon von Herrn Heuze angebaut wurde, haben sich in letzterer Zeit noch weitere Erfahrungen ergeben, welche den Bau derselben als äußerst günstig darstellen, so daß dieselbe für unsere Länder ebenfalls von Wichtigkeit werden dürfte, da diese Pflanze in jenen Gegenden gedeiht, wo der Mais reift und dieselbe auch der diesem letzteren nöthigen Cultur bedarf. Alle Bestandtheile derselben finden nützliche Anwendung. Aus dem Stengel der Pflanze wird ein Saft gezogen, der zur Zucker- und Alkohol-Bereitung geeignet ist; aus den Wurzeln erhält man mitteist der Gährung ein geistiges Getränk, welches einen eigenthümlichen höchst angenehmen Geschmack hat. Das Mark und die Fasern des Stengels, nachdem dieser zur Zuckerbereitung ausgepreßt wurde, dienen zur Papierfabrikation, namentlich zu Zeichen- und Lithographie-Papier. Die schwarzen Samenhülsen enthalten eine Farbesubstanz, welche mit Erfolg die Cochenille ersetzen kann, wie es die in dieser Beziehung in Lyon vorgenommenen Versuche erwiesen haben. Das aus dem Samen gezogene Mehl gibt ein wohlschmeckendes Brot; besonders aber ist dasselbe zur Bereitung des sogenannten Theebrotes sehr geeignet. Der Ertrag dieser Pflanze ist sehr reichhaltig, indem jeder Samenkern mehre Stengel entwickelt, die hoch emporwachsen. Daß dieser Holcus ein vortreffliches Futtermittel ist, bedarf keiner Frage; daher dürfte der Anbau dieser Pflanze in unseren Gegenden auf jeden Fall günstige Resultate geben. (Diese Pflanze hat nur den einen Mißstand, daß der Samen bei uns schwer zur Reife kommt.) R. d. F.

Als ein nahrhaftes Getränk für Schweine wird in dem Salzb. Wochenbl. die Verwendung der im Heuboden vorfindlichen sogenannten Heublumen anempfohlen, und zwar werden diese mit Kleienmehl oder Milch vermengt, mit heißen Wasser angebrüht und nach gehöriger Abkochung den Schweinen gegeben.

(Allg. land- und forstwirthsch. Ztg.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei

Nr. 43. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber den feinen Luzerner Klee (Medicago sativa), ein sich für den Sandboden eignendes Futterkraut.

Von Dr. Weber in Düsseldorf.

Bei Gelegenheit der großen Landwirthschaftlichen General-Versammlung Westphalens zu Münster am 11. bis 13. Juli, wohin ich als Abgeordneter des hiesigen Landwirthschaftlichen Vereins gewählt wurde, kam der obige Gegenstand zur Sprache, es wurde die feine oder Sandluzerne als ein sehr nützliches und überaus schätzbares Futterkraut empfohlen, und theile ich das mir darüber bekannt gewordene hier mit.

Vor etwa 40 Jahren fand ein schlichter Landmann zu Zons im Reg.-Bez. Cöln in einer der Rheinüberschwemmung ausgesetzten Wiese eine gelbblühende Luzerne-Kleesorte von ungemein üppigem Wuchse. Derselbe sammelte sich den Samen davon, cultivirte die Pflanze, und bestellte ein Ackerfeld damit. Die Nachbarn beachteten Anfangs diese Pflanze gar nicht, bis sie sahen, daß jener Landwirth die Cultur derselben immer mehr ausdehnte, und stets eine reichere Ernte als sie selbst erzielte. Später gingen nun auch sie zur Cultur dieser Kleeart über, und jetzt stehen bei einem Gutsbesitzer dort über 200 Morgen damit bestellt. Des dünnen Stengels wegen wurde der Klee feiner Luzerner Klee genannt, und ist derselbe später von Herrn Dr. Kotsch in Berlin als Medicago saliva bestimmt worden. Die Anfangs gelbe Blüthe variirt durch die Cultur bis zu Dunkelviolet, so daß ein blühendes Feld der Sandluzerne einen wunderschönen Anblick gewährt. Auf Veranlassung des hohen Landescultur-Collegiums wurden durch die Vermittelung des Gutsbesitzers Aldenhoven Samen nach den östlichen Provinzen gesandt, und soll auch da die Pflanze auf leichtem Sandboden gut gedeihen, wie dies aus der Umgegend von Berlin und Potsdam berichtet ist. Daß die Sandluzerne auf besserem Boden auch besser gedeiht, ist selbstredend, es müssen nur die Bedingungen zu ihrem Bestehen vorhanden sein. Auf einem mergelartigen Thonboden z. B. liefert sie drei 10 Zoll lange Schuren, wornach man die Ueberzeugung gewonnen, daß sie das doppelte Quantum der gewöhnlichen Luzerne als Futterkraut liefere. Die Vorzüge der feinen Sandluzerne bestehen nun nach gemachter Mittheilung darin:

1) dieselbe besitzt eine Dauer bis zu 20 Jahren, die nach Belieben abgeändert werden kann;
2) auf einem leichten Sandboden, wo nur weißer wilder Klee wächst, kommt dieselbe leicht fort;
3) der Stengel ist dünner als der von der gewöhnlichen Luzerne, und daher zum Trocknen geeigneter;
4) eine Beimischung von Gras verträgt sie sehr gut;
5) ist der Ertrag ein höherer als der der gewöhnlichen Luzerne, da nach einem Berichte aus Emmerich auf sandigem Boden 70 Centner Heu pr. Morgen geerntet sind.

In Betreff des Anbaues wurde Folgendes mitgetheilt: Die feine Luzerne erfordert einen Wasser durchlassenden Untergrund, wo bündiger Thon, schwerer rother Lehm, oder Wasser im Untergrunde vorhanden ist, da wird dieselbe nicht gedeihen; stehendes Wasser und eine Ueberfluthung, wenn beide nur eine kurze Zeit dauern, werden recht gut ertragen, so daß wo die gewöhnliche Luzerne zu Grunde geht, die Sandluzerne unversehrt erhalten wird.

Die Ackerbestellung ist gleich der für die gewöhnliche Luzerne. Der Kalk, die Asche, der Gyps, ein guter Compost 2c. erhöhen den Ertrag der Sandluzerne sehr, so wie das Mergeln und Kalken des Ackerbodens vor der Saatbestellung.

Als Aussaat für den Morgen sind 15 Pfd. erforderlich und empfiehlt es sich, dazu 6 bis 8 Pfd. Grassamen zuzufügen, wodurch im ersten Jahre, ohne daß die Luzerne dadurch Schaden nimmt, das Feld dicht besetzt steht, und gewährt außerdem dieser Graszusatz den Vortheil, wenn bei der Ernte Regen einfallen sollte, durch die Beimischung von Gras noch immer ein gutes Heu geerntet wird.

Damit die Luzerne auswachse, gut in den Winter komme, und dem Froste widerstehe, darf dieselbe nach dem ersten September nicht mehr geschnitten oder vom Rindvieh abgeweidet werden, Schafe sind unter allen Umständen vom Felde fern zu halten. Auf leichtem sandigen und entfernt liegenden Felde, wohin man keinen Dünger bringen will, nimmt man nur einen Schnitt, den zweiten, er mag noch so groß werden, läßt man auf dem Felde, und erzielt dadurch eine Düngung und gleichzeitig einen Schutz vor der Winterkälte. Auf diese Weise gewinnt man für viele Jahre nachhaltig, ohne alle Cultur, auf leichtem Sandboden einen Ertag, welcher dem einer Wiese gleichkommt.

Möge dieser Mittheilung in denjenigen Gegenden eine Beachtung zu Theil werden, wo die Cultur der gelben Sandluzerne als nützlicher Futterpflanze in Hinsicht des Bodens, besonders des Untergrundes zulässig ist; hier hat sich ihre Nützlichkeit auf's schönste und lohnendste bewährt.

Auch die allgemein bekannte blaue Luzerne, auch ewiger Klee genannt, verdient in manchen Gegenden eine noch größere Verbreitung, da sie da das wichtigste und empfehlenswertheste Futterkraut ist, wo Boden und Clima ihr zusagen; finden sich bei uns auch nicht so üppige Luzernefelder als im südlichen Frankreich und Italien, so finden sich bei uns doch günstige Lagen, in welchen dieselbe mit bestem Erfolge angebaut werden kann, und sollte keine Gelegenheit verabsäumt werden, durch fleißigen Anbau der Luzerne die Fruchtbarkeit des Bodens zu vermehren, sie liefert nicht nur einen hohen Ertrag an Futterkraut, sondern widersteht auch einer großen Trockenheit, da ihre Wurzeln nicht allein tiefer in den Boden dringen, sondern die Blätter derselben, besonders Nachts, viel Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehen. Die Luzerne verursacht auch nicht so leicht das Aufblähen oder Dickwerden des Viehes nach dem Genusse derselben, liefert ein ganz vorzügliches Heu von großer Nahrhaftigkeit, dauert nach Beschaffenheit des Bodens und der Behandlung 5 bis 15 Jahre aus, und vermehrt während dieser Zeit die Fruchtbarkeit des Bodens, indem sie ihre Nahrung, wenn sie einmal im Wachsen ist, ausschließlich aus der Atmosphäre und tief aus der Erde holt, und in dieser ihre reichlichen Wurzeln als Verbesserungsmittel zurückläßt. Die Wurzel der Luzerne bringt bis zu einer Tiefe von 12 Fuß in den Boden, und je tiefer sie auf der ganzen Fläche eindringen kann, um so üppiger ist ihr Wuchs, desto größer ihr Ertrag, so wie um so länger ihre Dauer. Ein tief bearbeiteter Boden vermittelst des Untergrundpflugs, ein unkrautfreier, so wie ein in guter Dungkraft stehender Ackerboden wird von der Luzerne zum guten Gedeihen verlangt. Unter allen Bodenarten ist namentlich der Kalk derjenige, welcher das Wachsthum so wie die Dauer derselben ganz besonders begünstigt; auch in Sandboden, welcher etwas Kalkmergel enthält, gedeiht die Luzerne gut, nur darf derselbe nicht an stockender Nässe leiden.

Im Anfange seines Wachsthums bildet der ewige Klee ein sehr schwaches und empfindliches Pflänzchen, weshalb der Boden sich auch in einem guten Culturzustande befinden muß, damit die jungen Pflanzen recht bald zu Kräften kommen. Das gute Gedeihen der Luzerne hängt erfahrungsgemäß hauptsächlich davon ab, daß dieselbe, wie es ihre Natur erfordert, ihre Nahrung ohne Hinderniß zum Theil aus der tiefen Erdschicht, zum Theil aus der umgebenden Atmosphäre frei und unbehindert an sich ziehen kann, und im Stande ist, sich in ihrer Jugend frühzeitig und rasch tüchtige Wurzeln anzuschaffen, um damit in den Boden herabzudringen, so wie in Stengel und Blatt rasch aufzuschießen, um das Unkraut zu überflügeln; denn letzteres ist der schlimmste und gefährlichste Feind der Luzerne, da es dieselbe leicht unterdrückt und verdrängt.

Als Düngmittel für die Luzerne ist der frische Stalldünger nicht zu empfehlen, seine Bestandtheile sind zu flüchtig, und befördert derselbe den Graswuchs zu sehr, dagegen stellt es sich als vortheilhaft heraus, mit der Aussaat Kalkasche auszustreuen und einzueggen, so wie auch die junge Luzerne, nachdem sie aufgegangen, zu gypsen, oder mit Asche und Mergel überzustreuen; ganz besonders empfiehlt sich die Torfasche, ziemlich dick aufgestreut, und besagen mehrfache Erfahrungen, daß diese eine äußerst üppige Vegetation hervorbringt.

(Schluß folgt.)

Künstliche Wiesen.

Unter Kunstwiesen sind nicht allein, wie es gewöhnlich der allgemeine Begriff ist, nur Bewässerungswiesen zu verstehen, sondern unter dieselben gehören alle diejenigen Grundstücke, welche entweder früher Acker, Waldboden, Hutung oder Lehde, durch künstliche Besaamung in dauerndes Grasland umgeschaffen worden sind. Es mögen hier einige Hauptregeln, die man bei Anlegung dieser künst-

lichen Grasländereien zu beobachten hat, folgen. Dieselben bestehen in Nachstehendem:

1. Es darf kein Grundstück zu Gras niedergelegt werden, wenn es nicht vorher gehörig von allem Unkraut gereinigt, vollkommen gepulvert, d. h. der Boden so viel als möglich gekrümelt und von aller stauenden Nässe befreit, als auch die Oberfläche möglichst geebnet ist.

2. Daß der Boden noch in gehöriger Kraft sich befindet.

3. Daß nur solche Gräser angesäet werden, welche sich für den betreffenden Boden besonders eignen und von denen wir je nach Beschaffenheit des letzteren folgende angeben:

a. Für thonigen Boden:
Knaulgras, Wiesenfuchsschwanz, Wiesenschwingel, Kammgras, Hafergras, weißer Klee, Wiesenliesch und Honiggras.

b. Für lehmigen Boden:
rother Klee, weißer Klee, Raigras, Wiesenschwingel, Wiesenfuchsschwanz, rauhes Viehgras, Kammgras, Schafgarbe und Luzerne.

c. Für sandigen Boden:
rother Klee, weißer Klee, Raigras, Honiggras, Schafgarbe, Pimpernelle und schmaler Wegerich.

d. Für moorigen und torfartigen Boden:
weißer Klee, Kammgras, Knaulgras, schmaler Wegerich, Honiggras, Raigras, Wiesenschwingel, Wiesenlieschgras und Fioringras.

Wie viel Saamen von jeder angeführten Grasgattung zu nehmen ist, läßt sich nicht gut bestimmen, doch gilt als Regel, daß thoniger oder mooriger Boden stärker und dichter besäet werden muß, als sandiger leichter Boden.

4. Daß die neu angelegte Wiese in den ersten Jahren nicht abgemähet, sondern abgehütet wird.

5. Daß, wenn die Wiese nicht dicht genug bewachsen ist, eine Besaamung bei feuchtem Wetter wiederholt wird.

6. Daß der neuen Anlage im zweiten Jahre eine Düngung gegeben wird, und ist die beste Zeit dazu der Oktober.

Neue Methode, Strohhüte zu bleichen.

Die gewöhnliche Art, getragene und durch die Sonne gebräunte Strohhüte wieder zu bleichen, besteht bekanntlich darin, daß die Hüte gewaschen in einem eigens dazu eingerichteten Kasten den Dämpfen brennenden Schwefels (d. h. gasförmiger schweflicher Säure) ausgesetzt werden, wodurch allerdings einigermaßen eine Beizung des gebräunten Strohes erzielt wird. Mag diese Mangelhaftigkeit in der oberflächlichen Behandlung liegen, und diese Methode dadurch nicht vollkommen erscheinen, so ist jedenfalls nachfolgendes Verfahren sicherer und man erzielt deßhalb schönere Resultate. Dasselbe gründet sich darauf, daß schweflige Säure in flüssigem Zustande, d. h. in Wasser gelöst, auf das zu bleichende Strohfabrikat einwirkt.

Die Behandlung ist demnach folgende: Die Hüte müssen vor allem vorher gewaschen werden, und bewerkstelligt man dieses am besten durch tüchtiges Einseifen, nachfolgendes Bürsten mit einer zarten Bürste und gründliches Auswaschen der Seife. Hierauf bereitet man sich ein Bad aus 6 Loth unterschwefligsaurem Natron und 2 bis 3 Maß Wasser. In dieses Bad taucht man die noch nassen Hüte, an denen das Stroh durch das Waschen so biegsam geworden ist, daß sie ohne Bedenken zusammengedrückt werden können, ein, damit die Lauge sich in das ganze Geflecht einsauge; nun werden die Hüte herausgenommen, und zu der zurückbleibenden Lauge 6 Loth rohe käufliche Salzsäure gegossen, umgerührt und eiligst die vorher herausgenommenen Hüte wieder eingebracht; durch Eindrücken derselben in die Flüssigkeit wird ferner bewirkt, daß die dazu gekommene Säure noch auf die eingesogene Lauge einwirkt. Damit das freiwerdende Gas nicht so leicht entweiche, bedecke man das Gefäß, worin man diese Operation vornimmt, mit irgend einem Deckel oder sonst etwas. So läßt man die Hüte ½ Stunde in dem bedeckten Bade, welche Zeit man verlängern oder verkürzen muß, je nachdem das Geflecht mehr oder weniger gebräunt war. Zeigt endlich das Ansehen der Hüte, daß das Gas hinreichend eingewirkt, so werden die Hüte herausgenommen, in Wasser ausgewaschen, getrocknet und auf gewöhnliche Art weiter behandelt.

Gegebene Vorschrift reichte für 6 Hüte aus; jedenfalls würde der Verfasser noch mehrere damit haben bleichen können, wenn ihm mehr zu Gebote gestanden hätten; in größerem Maßstabe ausgeführt, läßt sich jedenfalls noch viel mehr an Material ersparen.

Möchte nun auch diese Methode für gewöhnliches Strohgeflecht zu kostspielig erscheinen, so hat sie jedenfalls ihren Zweck und Vortheil für feinere Fabrikate. Dem Verfasser hat die Erfahrung gezeigt, daß, je feiner das Stroh ist, desto schneller und schöner die Bleiche von statten geht; ja daß alte Hüte von Florentiner Stroh eine Weiße erlangten, die sie vorher nicht besaßen.

Schließlich bemerkt Verfasser, daß die Versuche ursprünglich mit schwefligsaurem Natron und Salzsäure ge-

macht wurden; da aber ersteres nicht als Handelsartikel existirt, so hat derselbe unterschwefligsaures Natron substituirt, welches Handelsartikel ist, und wovon 1 Pfund auf 48 kr. zu stehen kommt, auch dieselben Resultate damit erzielt; im Gegentheil scheint der bei der Anwendung des letzteren sich ausscheidende fein zertheilte Schwefel, sich mechanisch zwischen die Geflechte einschiebend, dieselben noch weißer zu machen. (Würzb. gem. Wochenschr.)

Kleinere Mittheilungen.

Mittel gegen die Ratten. Man mische eine Quantität Arsenik mit irgend einer Fettigkeit, und streiche dieses Gemisch ziemlich dick um die Löcher, aus welchen die Ratten hervorkommen. Wenn diese das Gift nicht fressen, so werden sie doch ihr Fell damit beschmutzen, und da sie wie alle Pelzthiere, sehr reinlich sind, und keinen Schmutz auf ihrem Felle leiden können, so werden sie dasselbe belecken, um den ihnen widrigen Stoff zu entfernen, und auf solche Weise sich tödten.

Dieses Verfahren habe ich practisch bewährt gefunden; in Zeit von 4 Wochen war in Haus und Scheune nicht eine Ratte mehr zu sehen. (The Ohio Cultivator.)

Die Salatstrünke (Stengel) geben, wenn sie nicht schon zu sehr aufgeschossen oder zu alt sind, sowohl frisch als auch für den Winter, mit Salz eingemacht, eine schmackhafte und dabei wohlfeile Kost, die verschiedenartig zubereitet werden kann.

Moschus als Abwehrmittel gegen Raubbienen. Kleine wendet, um die Räuber zu vertreiben, Moschus an, und sagt, spät Abends, als alles sich zur Ruhe begeben hatte, brachte ich Moschus in den Stock. Am andern Morgen erschienen wohl fremde Bienen noch in großer Anzahl, die aber nicht mehr unbefangen verliefen, sondern wie gewöhnliche Näscher sich gebärdeten und auf welche die heimischen Bienen eifrig fahndeten. Im Verlaufe des ersten Tages schon wurden diese Besuche eingestellt. Auch als leichtes und bequemes Vereinigungsmittel ist Moschus anzuempfehlen. (Bienenzeitung.)

Nach Angabe der Astronomen haben wir im Jahre 1856 einen großen Kometen zu erwarten. Zwar ist man noch nicht wegen Tag und Stunde seines Erscheinens einig, indessen soll der frühere Lauf desselben mit Sicherheit darauf schließen lassen, daß er in dem genannten Jahre sich zeigen werde. Man will früher die Bemerkung gemacht haben, daß die Kometen-Jahre eine sehr dürre und trockene Witterung brachten und daß denselben nicht allein ein gelinder Winter vorausging, sondern daß auch der zunächst folgende dann ein gelinder war. So u. A. verlief der Winter des Jahres 1821/22 nicht nur sehr gelinde, sondern auch der Sommer des Jahres 1822 war ein ungemein dürrer und regenloser, so daß es damals von Anfang des Frühlings bis zum November nur während des Anfangs der Roggenernte ernstlich regnete. Ebenso war auch das Kometenjahr 1835 ein sehr trockenes und desgleichen verliefen die Winter 1834/35 und 1835/36 sehr gelinde. Der berühmte Newton soll nach dem Erscheinen des großen Kometen des Jahres 1680 bereits darauf aufmerksam gemacht haben, daß die Kometen eine große Wärme entwickelten und in Folge dessen die Luft zu sehr zersetzten, woher es sich denn erklären ließe, daß es während des Erscheinens eines solchen nur wenig regne u. s. w. Wir müssen die weitere Bestätigung dieser Angaben den Naturforschern anheimgeben.

Regeln bei Anzucht, Sonderung und Aufbewahrung von Gurken und Kürbiskernen. 1. Man läßt blos die ersten zwei Gurken als Samengurken liegen, die übrigen nimmt man dagegen ab, wenn sie fingerslang geworden sind und benutzt sie zu Einmachgurken, damit der Same vollkommner wird.

2. An den zum Samentragen bestimmten Kürbispflanzen läßt man blos eine Frucht hängen und bricht die übrigen ganz aus.

3. Um die Gurken und Kürbiskerne zu sondern, werden sie im Wasser geschwemmt. Dabei werden die obenaufschwimmenden Kerne entfernt, weil sie taub oder keimunfähig sind.

4. Da die Gurken und Kürbiskerne in warmen Zimmer sich leicht erhitzen und im feuchten schnell verderben, so muß man dieselbe in eine Schüssel mit trocknem Flußsand vermischen und erstre an einen trocknen Ort stellen, wo sie gegen Ofenwärme und Mäuse gesichert ist.

Den Ertrag und die Reife der Trauben des Weinstocks zu befördern. Wenn der Weinstock in der Blüthe ist, macht man an dem jungen Holze und dessen Rinde, am Anfang des vorjährigen Nachwuchses, ringsum zwei Einschnitte, ungefähr zwei Messerrücken breit von einander entfernt, und nimmt die dazwischen stehende Rinde mit einem Messer heraus, so daß um die Rebe ein ringsförmiger Einschnitt entsteht, der aber immer unterhalb der Triebe sein muß, und welche wieder in 2 bis 3 Wochen verwächst.

Wir hielten es für Pflicht auf dieses Mittel hinzuweisen, obgleich wir dessen Erfolge aus Erfahrung nicht selbst kennen, und wollen es nur unter dieser Voraussetzung zu weitern Versuchen empfehlen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 44. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Ueber den feinen Luzerner Klee (Medicago sativa), ein sich für den Sandboden eignendes Futterkraut.

(Schluß.)

Ueber die Zeit der Aussaat der Luzerne sind die landwirthschaftlichen Ansichten sehr von einander abweichend, jedenfalls darf die Aussaat nicht zu früh bewirkt werden, da die jungen Luzernepflanzen bekanntlich sehr empfindlich gegen Kälte und Nässe sind. Ein ziemlich dickes Säen ist zu empfehlen, um einen vollständigen Schluß des Bodens zu erzielen und dem Unkraute keine Gelegenheit zu geben, die junge Luzerne zu unterdrücken, das Quantum darf aber 24 Pfd. pr. Morgen nicht übersteigen, eine Mittheilung, welche mir auf einer landwirthschaftlichen Reise durch das Herzogthum Nassau vor einigen Tagen von einem Landwirthe gemacht wurde, und wird in diesem Lande der Luzernebau in größerem Maaßstabe betrieben. Es wurde mir bemerkt, daß Niemand die Mehrausgabe für Samen bereuen würde, da der Mehrertrag an Futter schon im ersten Jahre eine hinreichende Entschädigung gewähre. Die freie Aussaat der Luzerne für sich ohne Ueberfrucht wird für die vortheilhafteste gehalten, weil die Luzerne nur dann recht ergiebig werden kann, wenn sie einen dichten Stand hat, und durch keine neben ihr wachsende Pflanzen in ihrem Wachsthume beeinträchtigt wird *).

In neuerer Zeit ist empfohlen worden, die Luzerne in Verbindung mit dem Mais auszusäen, die Maispflanzen geben der Luzerne den nöthigen Schutz ohne sie zu sehr zu decken, und liefert der Mais in Verbindung mit der Luzerne ein überaus vorzügliches Grünfutter; man pflügt bei dieser Methode nämlich alle 3 bis 5 Furchen mit einer dazu ganz besonders eingerichteten, am Pfluge angebrachten Säemaschine eine Reihe Maissamen ein, säet dann den Luzernesamen breiwürfig auf und eggt diesen mit den Maissamen zusammen ein.

Die Gewinnung des Samens der Luzerne betreffend, so kommt es ganz besonders darauf an, einen vollkommen reinen und reifen Samen zu erhalten, man benutzt zu diesem Zwecke die älteren Aecker und zwar den ersten Schnitt; das zur Samengewinnung bestimmte Feld wird das ganze Jahr hindurch um die einzelnen Stöcke herum fleißig behackt, damit kein Unkraut aufkommen kann, oder man versetzt die einjährigen Luzernepflanzen auf ein gut zubereitetes Beet und hält solches durch Jäten und Behacken vom Unkraut rein. Der Morgen liefert einen Ertrag von 2 bis 4 Centnern an Samen; der gute Samen hat eine gelbe und glänzende Farbe, der weiße oder braune Samen ist als nicht keimfähig zu verwerfen.

Die Samengewinnung der Eingangs berührten Sandluzerne ist mit mehr Schwierigkeiten verbunden, worüber schon mehrfache Erfahrungen vorliegen, und der größeren Verbreitung dieses nützlichen Futtergewächses hindernd in den Weg getreten sind; man lasse sich aber nicht abschrecken von geeigneten, mit Ausdauer verfolgten Versuchen, besonders in warmen sonnigen Lagen, und auch diese Schwierigkeit wird zu überwinden sein, und möchte ich den Ungeduldigen zurufen: jedes gute Ding will Weile haben, ein jedes Jahr liefert seine besonderen Resultate.

Soll die Luzerne als Grünfutter verwendet werden, dann schneide man dieselbe möglichst früh, damit sie sich noch

---

*) Sie hat aber auch ihre Nachtheile, weil dann bei trockenem Wetter die Kleesaat ganz ohne Schutz gegen die Sonnenstrahlen ist und deshalb oft wieder zurückgeht. Vortheilhaft habe ich stets eine dünne Einsaat von Hafer gefunden, der später grün mit der Luzerne zu Futter gemäht wird. (Red.)

im weichen Zustande befindet, und enthält sie in diesem die meiste Nahrhaftigkeit und die größte Kraft zur Milchproduction bei dem Rindvieh; man schneide sie also einige Zeit vor der Blüthe. Soll die Luzerne zu Heu verwendet werden, dann muß dieselbe beim ersten Auftreten der Blüthe gemäht und getrocknet werden; zum Trocknen eignen sich hier ganz besonders die Kleepyramiden oder Kleehütten, indem durch ein derartiges Dörren der junge Nachwuchs am wenigsten leidet.

Nach dem Schneiden empfiehlt es sich, wenn es nöthig sein sollte, wegen vorhandenen Unkrauts und Quecken, das Feld mit einer eisernen Egge tüchtig zu eggen, ihre Erbfeinde werden dadurch beseitigt, während die tiefwurzelnde Luzerne Reiz, Licht und Luft dadurch erhält und üppiger wächst. Den Heuertrag pr. Morgen von einem Luzernefelde kann man auf 24 bis 36 Centner annehmen.

Der Luzerne unschätzbare Eigenschaft ist die Sicherheit, welche sie dem Landwirthe in Hinsicht des Futters giebt; in trockenen Jahren giebt es viele Wiesen, welche das zu ihrem Gedeihen erforderliche Wasser entbehren, sie liefern dann oft nur einen Schnitt, und diesen oft noch unvollkommen, die Luzerne holt Wasser und Leben aus der Tiefe des Ackerbodens, und schützt durch ihren dichten Wuchs die Krume selbst vor Austrocknen. Der Luzernebau erscheint also dann als ein bewährter Freund in der Noth, der da hilft, wo andere Hülfen den Landwirth in der Noth stecken lassen.

Da wo man mit gutem Erfolge den rothen Klee bauen kann, ist der Ertrag desselben größer, als der der Luzerne, da wo ersterer aber in der Hitze verdirbt, da tritt gewiß die Luzerne als ein willkommenes Futtermittel auf. Wer die Luzerne baut, der stellt sich sicher gegen Futtermangel, also auch gegen Viehmangel, welcher Verminderung des Düngers, Abnahme der Ernte in Körnern und Stroh, Abnahme des Reinertrages, daher Verarmung und Elend im Gefolge hat. Es soll keineswegs die Luzerne den Klee verdrängen, nein, man soll nur in keiner Landwirthschaft, wo der Anbau der Luzerne gestattet ist, dieselbe ganz vernachlässigen, weil dieselbe ein sicheres, frühzeitiges, oft im Jahre zu mähendes Futterkraut ist, das selbst dann noch reichlichen Ertrag liefert, wenn in Folge anhaltender Trockenheit, oder anderer schädlicher Einflüsse der rothe Klee verdorrt. Ich bin gewiß, daß es kein Landwirth bereuen wird, wenn er den Anbau dieser trefflichen Futterkräuter versuchen wird. (Landw. Anz.)

Kennzeichen zur Beurtheilung der Milchergiebigkeit der Kühe.

So wie die Race, Abstammung, Größe, Fütterung, allgemeiner Gesundheitszustand und Alter der Kühe von wesentlichem Einfluß auf das Milcherzeugniß nach Menge und Güte sind, so deuten auch verschiedene, in der Organisation der Thiere begründete Anzeichen auf größere oder geringere Milchergiebigkeit hin. Es verräth sich eine gute Milchkuh in ihrem ganzen anatomischen Baue. Ein feiner, langer, nicht zu breiter Kopf, schwache, leicht gefärbte Hörner, feinhäutige, viel Ohrenschmalz führende Ohren, kahle Augenlieder, große, klare Augen ein breites Maul, ein langer, fein behängter Hals, eine tiefe, weite Brust, ein gerade breiter Rücken, ein geräumiges Becken, ein fein gegliederter Schwanz, weit gespaltene, nicht zu hohe Füße, ein großes regelmäßig gebautes Euter, eine feine Haut und weiche glatt anliegende Haare; alle diese Einzelnheiten bilden den Urtypus guter Milchkühe. Nur bei vollkommen entwickelten und ungeschwächten Athmungs- und Verdauungswerkzeugen ist die Bildung von reichlichem Blut und demnächst auch viel Milch zu erwarten, so wie ein mehr ruhiges Temperament von wesentlicher Bedeutung dabei ist. Das Euter besteht bekanntlich neben der äußern Haut, dem Zellgewebe, Fett und den lymphatischen Gefäßen aus 4 Milchabsonderungs-Drüsen, in deren Innern die sogenannten Milchgänge laufen, woraus die gemeinschaftlichen Milchausführungsgänge als häutige Kanäle, die Zitzen oder Striche genannt, endlich hervorgehen. Das Euter soll allerdings groß sein, jedoch ist dieß nicht allein maßgebend, es muß auch die Eigenthümlichkeit haben, daß es, frisch ausgemolken, schlaff, weich und faltig erscheint, vor dem Melken dagegen gleichmäßig gespannt und strotzend ist. Sind die Adern des Euters stark und viel verästelt, so deutet dieß auf einen großen Blutzudrang zu den Milchdrüsen, und läßt sich wegen der lebhaften Thätigkeit derselben auf eine reichliche Milchabsonderung schließen. In großem Ansehen bei der Beurtheilung der Milchergiebigkeit der Kühe stehen die sogenannten Milchadern, sowie das Milchgrübchen oder Milchschüsselchen, jene in seltsamen Verästelungen, aber nur sehr oberflächlich unter der Haut verlaufenden Venen, welche das aus dem Euter und dessen Umgebung kommende, unverbrauchte Blut aufnehmen und dem allgemeinen Blutkreislaufe durch den Hauptbrustkanal wieder zuführen. Selbstredend müssen bei dieser Beurtheilung der Milchthiere nach dem sichtbaren Adersysteme aber der Grad der Beleibtheit, die Dicke der Haut, die Ernährung, die allgemeine Erregtheit oder Erschlaffung, Kälte

und Wärme, überhaupt alle Umstände Berücksichtigung finden, welche auf die größere oder geringere Fülle des Blutsystemes und die geringere oder vermehrte Anschwellung der Adern Einfluß haben.

(Nach d. landw. Centralbl. f. Hann.)

Mittel, die Unfruchtbarkeit der Weinstöcke zu heben.

Es ereignet sich bisweilen, vornehmlich in fetterem Erdreiche, daß junge Weinstöcke außerordentlich schönes, mastiges und starkes Holz treiben, aber immer wenig oder gar keine Früchte tragen. Diese Unfruchtbarkeit kann verschiedene Ursachen haben; entweder nämlich sind diese Stöcke aus solchen Reben gezogen, die, oder deren Mutterstöcke, noch nie Früchte trugen, und entweder zu jung oder selbst von unfruchtbarer Art waren; oder es ist das allzustarke Düngen in einem etwa ohnedem fetten Boden daran schuld. Dadurch wird der Stock zu geil, und es kommt eine übermäßige Kraft des Triebes in den oberen Theil des Stockes und seine Reben. Der viele Saft findet zu seiner Verbreitung nicht Raum genug in der geringen Anzahl der Reben, die man gelassen hat; ergießt sich daher zu stark in die Augen, treibt den darin liegenden Samen, die Träubchen, mit Gewalt auseinander, ersäuft sie gleichsam in der Mutter und treibt dann in Masse Wasserschossen aus, wie man dasselbe öfters an Zwergbäumen bemerkt, die entweder nichts als immer starke Schosse treiben, je mehr man sie schneidet, oder starke Schosse und eine Menge Blüthen, die aber alle abfallen und keine Früchte tragen. Diesem Uebelstande beugt man vor, wenn man die Stöcke bei ihrer Verjüngung nicht düngt und mit dem Schnitte derselben sich nicht beeilt, und denselben nicht eher vornimmt, bis man ein Aufschwellen der Rebaugen bemerkt, und sonach der Saft bis nach den oberen wegzuschneidenden Augen und Rebstöcken gestiegen ist; auch sind dergleichen Stöcken mit Vortheil Bögen anzuschneiden, damit der Stock entkräftet wird.

(Landw. Ztg. f. Westphalen.)

Empfehlenswerthe Bücher.

1) Handbuch der Thierheilkunde, oder Anleitung die Krankheiten der Hausthiere richtig zu erkennen, zu beurtheilen und zu heilen mit Berücksichtigung der von der Homöopathie empfohlenen Arzneimittel rc. v. H. Seer, k. pr. Kreisthierarzt. I. Heft. Glogau 1855. Carl Flemming

Das Buch ist hauptsächlich für den Laien berechnet, und auch, so weit es sich aus dem vorliegenden Heft ersehen läßt, recht gemeinfaßlich geschrieben.

2) Das goldene Familienbuch, oder der köstlichste Hausschatz für jede Haus- und Landwirthschaft und für Jedermann. 4te Aufl. Leipzig. J. Hebenstreit.

Enthält auf 592 Seiten eine sehr große Anzahl von Mitteln und Recepten über die verschiedenartigsten Vorkommnisse des praktischen Lebens. Der Preis des Buches (1 fl. 48 kr.) ist sehr billig gestellt.

Kleinere Mittheilungen.

Das Abkeimen der Saatkartoffeln wirkt auf den Kartoffelertrag vermindernd, veranlaßt Fehlstellen auf den Kartoffeläckern und befördert die Fäulniß der Saatkartoffeln, wie eine physiologische Untersuchung von Dr. Schacht (mitgetheilt in landw. Mittheil. in Neuhaldensleben) nachweist. Hiernach waren die Ernteerträge, wenn die Ernte von den vor dem Keimen bewahrten Kartoffeln mit 100 bezeichnet wird zu dem ein-, zwei- und dreimal abgekeimten im Durchschnitte wie 100: 94: 83: 70. Der Unterschied der gegen einmal abgekeimte Kartoffeln beträgt 6, gegen zwei- und dreimal abgekeimte aber 17 und 30 Proc. Nach den physiologischen Beobachtungen von Dr. Schacht, welche er in einer besondern Schrift veröffentlichen wird, enthält jedes Keimauge der Kartoffel gewöhnlich drei Keime, von denen der mittelste und kräftigste zuerst zum Vorschein kommt, Wird dieser aber abgebrochen, so treiben die bedeutend schwächeren Seitenkeime aus. Aus dieser Ursache bilden die Stauden von abgekeimten Saatkartoffeln zwar mehr, aber um eben so viel schwächere Stengel, welche selbst bei günstiger Witterung nicht im Stande sind, den großen Ertrag der Pflanzen von unabgekeimter Saat hervorzubringen. Nach dem Abbrechen der zweiten bringen auch die dritten Keime der kleinen schwach ausgebildeten Augen noch schwächliche Stengel hervor, die aber unter ungünstigen Umständen keine Knollen ansetzen.

Brownea grandiceps, eine neue und seltene Blume. Die Brownea grandiceps gehört zu den Legiminosen. — Diese Species wächst auf den Waldgebirgen von Caraccas, Cumana, Cariepe und La Victoria, und wird von den Einwohnern „Rosa del Monte,“ oder „Palo de Cruz“ genannt. In ihrem Vaterlande erwächst sie zu einem kleinen Baume mit starken behaarten Zweigen. Die Blumen bilden eine hübsche, hängende, kugelförmige Krone, ziemlich wie ein Rhododendron. Jede Blüthe ist ungefähr 1½ Zoll

querüber, carminroth, mit weißen Staubfäden und gelben Antheren. Die Blätter sind ungefähr 1 Fuß lang.

Dr. Lindley bemerkte eine ganz besondere Eigenthümlichkeit an diesem Zierstrauche. Die brillante Blüthenkrone erschien an der Seite des Hauptstengels zwischen den Blättern, und bot ihm da eine eigenthümliche Erscheinung dar. Jeden Abend nämlich erhoben sich die Blätter von den Blüthen, um dieselben dem Thaue auszusetzen, so, daß jeden Morgen die schönen Blumen sich unverhüllt zeigten; aber so wie der Tag weiter vorrückte, sanken die Blätter allmälig, und beugten sich über die Blumen nieder, um diese gegen die Strahlen der Sonne zu schützen.

Diese Blume ist gewiß für jedes Gewächshaus eine werthvolle Acquisition. (Farm. Her.)

Abnahme des Gewichts und Zunahme des Umfangs des Kaffee's durch das Brennen desselben. Wir geben nachstehend eine der „Chemie des täglichen Lebens" von Johnston entnommene Uebersicht über die Annahme des Gewichts und die Zunahme des Umfangs, wie sie die Kaffeebohnen durch das Brennen (Rösten) im Allgemeinen erfahren, wobei wir jedoch die allen unsern geehrten Hausfrauen bekannte Bemerkung anfügen, daß diese Ab- und Zunahme des Gewichts und Umfangs nicht bei allen Bohnen gleich ist, daß vielmehr manche beim Brennen mehr aufquellen, also an Umfang zunehmen, wie manche und daß also nachstehende Uebersicht nur das Durchschnittsverhältniß angeben kann.

Gebrannter Kaffee.	Verliert an Gewicht:	Gewinnt an Umfang:
Wenn röthlich braun gebrannt . .	15 Prozent	30 Prozent
Wenn kastanienbraun gebrannt . .	20 „	50 „
Wenn dunkelbraun gebrannt . . .	25 „	50 „

Die vorstehenden Zahlen zeigen, daß man mit stark oder dunkelgebrannten Bohnen, wenn man sich des Maaßes bei der Bereitung des Kaffee's bedient und von diesem nun auch nicht mehr nimmt, als von dem weniger stark gebrannten, weiter reiche, als mit dem letzteren; dagegen aber lehrt eine andere Erfahrung wieder, daß der Kaffee bedeutend an Güte durch das starke Brennen verliert und daß derselbe das angenehmste Aroma dann hat, wenn er nur soweit geröstet wird, bis er eine lichtbraune Farbe annimmt.

(Curiosum.) Im Garten des Herrn G. von Löwenich in Erlangen, den jüngst auch Se. Majestät der König Max mit seinem hohen Besuche beehrte, sah man in diesen Tagen einen im Topf gezogenen Apfel (pomme menagère), welcher nicht weniger als 5 Zoll im Durchmesser und $15^1/_4$ Zoll in der Rundung hatte. Doch auch diesen seltenen Riesenapfel hat bereits die Auswanderungssucht ergriffen, denn er ist bereits über Bremen nach Nordamerika abgereist. Auch ist daselbst ein ansehnliches Sortiment von Ananas reif, welches die Besucher dieses sinnig und geschmackvoll angelegten Gartens leider nur durch seinen ausströmenden Wohlgeruch ergötzet, dabei aber auch, wie weiland der Apfel im Paradies — versuchet, welch' letzteres Wörtchen auszusprechen jedoch dem übrigens sehr gesprächigen und schalkischen Cicerone schwer wird.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn B. W. in C. Ihre beiden ersten Fragen kann ich leider nicht beantworten, da ich zu wenig praktische Erfahrungen über Seidenzucht besitze. Fast alle Werke, die über diesen Gegenstand erschienen sind, enthalten Berechnungen über den Bedarf an Maulbeerblättern, ob aber dieselben richtig sind, vermag ich nicht zu sagen.

Was Ihre dritte Frage anlangt, so glaube ich sie unbedingt zu Gunsten der Baumschule beantworten zu dürfen, sofern nur ein gesicherter Absatz der jungen Bäume gegeben ist. Um die Seidenzucht in dem angegebenen Maaße zu betreiben, sind große heizbare Localitäten nothwendig. Die Raupen selbst erfordern eine sehr sorgsame, oft mühevolle Pflege, wobei es dennoch nicht zu vermeiden ist, daß in manchen Jahrgängen ein großer Theil derselben zu Grunde geht. In unserm Clima wird die Seidenzucht immer eine Art Treibhauspflanze bleiben. Man wird deßhalb die Sache stets sehr reiflich überlegen müssen, ehe man ein größeres Capital auf dieselbe verwendet.

Herrn S. F. in W. Neue Camellien, Azaleen und Rhododendren beziehen sie am besten von belgischen Handelsgärtnern. Diese berechnen nicht allein die Preise in der Regel sehr wohlfeil, sondern geben auch gesunde, kräftige Exemplare. So finden Sie beispielweise bei Herrn Joseph Baumann in Gent das Schönste und Neueste in diesen Pflanzengattungen und mit der Bedienung werden Sie bei der bekannten Solidität dieses Hauses gewiß zufrieden sein.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 45. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber das Vermehren der Camellien durch Augen.

Obgleich die Methode der Augenvermehrung der Camellien an manchen Orten schon gebräuchlich geworden, so ist dieselbe doch vielen Züchtern und Verehrern dieser herrlichen Blumen noch unbekannt. Diese Methode ist der größten Verbreitung werth, da sie nicht allein die Vortheile einer sichern Bewurzelung darbietet, sondern auch, weil man dadurch mit größter Bequemlichkeit größere Massen erzielen kann, indem jedes einzelne Auge, selbst von überjährigem Holze, eine Pflanze gibt. Die Zeit, um welche die Augenstecklinge gemacht werden, ist Ende Februar und im Juli, ehe die Camellie frische Triebe macht. Man schneidet die Augen ungefähr auf dieselbe Art aus, als wolle man Augen zum Okuliren schneiden, nur lasse man etwas mehr Holz daran. Die beste, tauglichste Erde hierzu ist eine gute, sandige Heideerde, welche, damit sie nicht zu leicht trocknet, mit etwas Lehm vermischt wird. Diese drückt man in dazu eingerichteten Holzkästen oder Töpfen mäßig fest, legt die Augenstecklinge mit der Wunde auf die Erde und befestigt sie mit kleinen Häckchen. Hierauf bringt man die Kästen oder Töpfe, nachdem sie mit Glasscheiben bedeckt worden, in frisch warmgemachte Treibbeete und bemerke hierbei, daß die Camelliensteckinge fast nie zu warm stehen können, wenn nur immer die gehörige Feuchtigkeit geschaffen wird; auch vergesse man bei heißer Sonne nie Schatten zu geben. Es ist gut, wenn die Beete, worin die Camellien stehen, alle 3 bis 4 Wochen frisch erwärmt werden, indem dieses die Bewurzelung sehr beschleunigt. Die im Juli gemachten Stecklinge bewurzeln sich in einer Zeit von 5 bis 6 Wochen, man lasse sie aber bis Mitte Oktober im warmen Kasten stehen, damit die ausgetriebenen Stecklinge die gehörige Treibbildung erlangen und kann man sie dann in demselben Kasten oder Topf im Kalthaus überwintern, bis sie im Frühjahr verpflanzt werden. Die im Februar gemachten entwickeln sich viel schneller und treiben, im Mai auf ein Heidebeet gepflanzt, in demselben Jahre oft noch fußhohe Pflanzen.

Schon mehrmals habe ich diese Methode mit dem besten Erfolge angewandt und kann sie daher Camellienfreunden nicht genug empfehlen. (Frauend. Bl.).

Beiträge zur Kartoffelkultur.

Bei der diesjährigen Ausstellung landwirthschaftlicher Producte auf der 25. General-Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen in Kreuznach befanden sich unter den Kartoffeln 7 Sortimente, von denen 6 durch die Ackerbauschule zu St. Nikolas und 1 durch den Director der Local-Abtheilung Neuß, Herrn Dr. Kemmling zu Glahn, eingesandt worden waren, welche die Aufmerksamkeit des landw. Publicums durch die Art und Weise, wie sie gewonnen worden sind, verdienen dürften.

Eines dieser Sortimente war aus gewöhnlichen Kellerkeimen, vier aus künstlich getriebenen Kartoffelaugen und drei aus faulen Knollen gewonnen worden. Das erste enthielt nur schwache Knollen, aber reichen Knollenansatz; das zweite aus getriebenen Kartoffelaugen enthielt neben vielen kleinen Knöllchen eine sehr befriedigende Anzahl von Kartoffeln in der Stärke eines großen Hühnereies und, was wohl zu beachten ist, gar keine kranken Kartoffeln. Das dritte Sortiment war aus faulen Kartoffeln gewonnen und enthielt lauter starke und viele Knol-

len, $1/5$ derselben war aber krank. Bei dem zweiten Sortimente ist besonders bemerkenswerth, daß der ganze Satz, also die Mutterknollen, der Consumtion erhalten, und daß nur die getriebenen Augen ausgebrochen und zu je drei Stück in eine Stufe gepflanzt wurden, und eine ganz befriedigende Ernte gaben, ebenso reich wie die Ernte derjenigen Felder, welche mit ganzen Knollen bepflanzt worden waren.

In der vorjährigen Ausstellung bei der 24. General-Versammlung zu Trier hatte nämlich ein sehr schönes Sortiment Kartoffeln von dem Gutsbesitzer Herrn Henry Servais zu Duisburg im Kreise Bitburg die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Es war aus getriebenen Kartoffelaugen gewonnen, und die Mutterknollen sind verspeiset worden. Herr Servais versicherte, daß er, wie seine Nachbarn, seit 3 Jahren ihren ganzen Kartoffelschlag nur mit getriebenen Augen bestellt, und daß sie jedes Jahr gleich gute Ernten von völlig gesunden Knollen gemacht hätten, wie die anderen Leute, welche ganze Kartoffeln ausgesetzt hätten. Wie wenig ich auch Ursache hatte, Zweifel in die Wahrhaftigkeit dieser Versicherung zu setzen, so wagte ich es doch nicht, diese Methode zu empfehlen, bevor ich selber den Versuch damit gemacht hätte. Ich bat also Herrn Servais, mir zum Frühjahr ein Körbchen voll von seinen getriebenen Kartoffeln nach St. Nicolas zu schicken. Das geschah. Ich theilte dem Herrn Dr. Kemmling in Glahn 6 Augen und 2 Knollen mit, und pflanzte selber im Garten Anfangs Mai 18 Keimaugen aus, und zwar je 3 in eine Stufe. Die Mutterknollen, von welchen diese Keimaugen ausgebrochen wurden, waren zur Zeit der Pflanzung weit besser und fester, als die auf die gewöhnliche Weise im Keller aufbewahrten Kartoffeln, und zum Verspeisen völlig brauchbar. Aus diesen Keimaugen ist eine befriedigende Ernte hervorgegangen, sowohl bei dem Versuche des Dr. Kemling, als bei dem meinigen. Herr Dr. Kemling bezeuget dies in seinem Begleitschreiben durch folgende Stelle:

„Diese Kartoffeln rühren her von 6 Kartoffelkeimen. „Obwohl der Ertrag nicht reichlich ist, so ist derselbe doch „nicht spärlicher gefunden worden, als der Ernteertrag „von den Mutterkartoffeln, welche ich, wie Ihnen be„kannt ist, gleichzeitig neben den Keimen auspflanzte, und „auch nicht spärlicher, als der Ernteertrag meiner übrigen „in der gewöhnlichen Weise im Garten gepflanzten Kar„toffeln."

Herr Servais schreibt mir, daß sein Kartoffelschlag, den er lediglich mit getriebenen Keimen bestellt habe, ihm 1800 Scheffel Kartoffeln liefere, von denen auch nicht eine von der Krankheit befallen sei, während sonst in der Gegend die Krankheit ziemlich stark aufgetreten sei, und daß er die Mutterknollen nach dem Ausbrechen der Pflanzkeime zu 25 Franken die 6 Scheffel verkauft habe.

Bei der großen Theuerung, welche die Kartoffeln leider seit mehreren Jahren behaupten, ist es gewiß von großer Wichtigkeit, wenn das ganze Saatgut der Consumtion erhalten werden könnte, ohne daß eine Einschränkung in der Bestellung mit Kartoffeln einzutreten brauchte. Die preußische Kartoffelproduction wird auf 132 Mill. Scheffel geschätzt. Rechnet man $1/10$ davon als Saatgut, so würde die Ersparniß 13 Mill. Scheffel oder, à 15 Sgr. der Scheffel, $7 1/2$ Mill. Thaler betragen!!!

Gestützt auf die mehrjährigen sehr ausgedehnten Versuche des Herrn Servais und seiner Nachbarn und auf die Bestätigung, welche diese Versuche in diesem Jahre durch mein eigenes Probiren und durch die Probe des Directors der Local-Abthl. Neuß, Herrn Dr. Kemling in Glahn, gefunden haben, erlaube ich mir, das landwirthschaftliche Publikum auf diese meines Wissens neue Verfahrungsweise aufmerksam zu machen und um recht zahlreiche Versuche für's folgende Jahr zu bitten.

Die Art und Weise, wie die Kartoffelaugen getrieben werden, ist sehr einfach. Im Herbste bei der Kartoffelernte wird in einem anstehenden Hügel von trockenem Boden eine Grube 6—7 Fuß tief und 5—6 Fuß weit ausgehoben. Der Boden dieser Grube wird mit Stroh belegt und die Wände werden ebenfalls mit Stroh dünn bestellt. Auf das Bodenstroh schüttet man eine dünne Lage von Kohlenstaub, oder Gyps, oder Asche, und füllt dann die an der Luft auf dem Felde beim Austhun abgetrockneten Kartoffeln in diese Grube. Ist sie halb voll, so streut man abermals Holzkohlenstaub, oder Gyps, oder Asche über und füllt dann bis zum Rande, der schließlich wieder mit Kohlenstaub, Gyps oder Asche überstreut und dann mit Stroh und Erde gedeckt wird. Die Erdaufschüttung formt man kegelförmig und schlägt sie fest. Tritt starker Frost ein, so umwallt man die Erdbedeckung noch mit Laub, Stroh oder Mist. An einer Seite der Grube, am oberen Rande, wird ein Mundloch von 9 Zoll Quadrat angebracht, wie bei einem Kalkofen. Dieses Mundloch bleibt nach der Füllung offen, so lange die Witterung gut ist. Bei drohendem Froste wird es aber mit Mist fest zugestopft, so daß kein Frost eindringen kann. So oft gelinde Witterung eintritt, wird das Mundloch bei Tage geöffnet, am Abend aber jedesmal wieder verstopft. — Im Frühjahre, sobald das Feld zur Kartoffelpflanzung präparirt ist, wird die Grube von oben geöffnet,

die Kartoffeln werden ausgenommen, die wulstig ausgetriebenen Augen werden ausgebrochen und zu je drei Stück auf jede Stelle, wo sonst eine Kartoffel hingelegt worden wäre, hinterm Pfluge ausgelegt und mit dem folgenden Pflugstreifen in gewöhnlicher Weise gedeckt. Die Kartoffeln selber aber werden verspeiset und bis zur Verspeisung in die Grube zurückgelegt und diese wieder gedeckt.

Daß die trocken-faulen Kartoffeln nicht weggeworfen, sondern als Saatgut benutzt werden sollten, wenn noch irgend ein gesundes Auge daran ist, das hatte der Director der Local-Abtheilung Simmern, Herr Pastor Bartels von Alterkülz, wiederholt in der landwirthschaftlichen Zeitschrift und bei Versammlungen empfohlen. Doch seine Empfehlung fand wenig Boden, jedermann sträubte sich, kranken Samen auszulegen und gesunde Früchte zu erwarten. Indeß war mir der Mann als zu besonnen und gewissenhaft bekannt, als daß er ohne genügenden und zuverlässigen Grund ein Verfahren hätte empfehlen können, von dem der Nachahmer schlechte Früchte zu ziehen Gefahr laufen könnte. Um zu sehen, was Herr Bartels unter kranken Kartoffeln verstände, bat ich mir einige Dutzend von ihm aus. Ich erhielt Knollen, die so trocken-faul waren, daß ich es nicht gewagt hätte, sie zu pflanzen, wenn sie mir nicht gerade dazu von Herrn Bartels zugesandt worden wären. Nur einzelne Keimstellen zeigten noch eine mit bloßem Auge kaum merkbare Spur von Leben. Diese Knollen wurden zu je zwei in eine Stufe zwischen Hopfen Anfangs Mai ausgelegt; sie gingen früher auf als die gleichzeitig gepflanzten gesunden Kartoffeln, entwickelten kräftiges Laub, blüheten schön und setzten zum Theil auch Samenäpfelchen an. Der größere Theil dieser Kartoffelstöcke wurde gestohlen, nur drei blieben unangetastet, und diese drei gaben beim Aufnehmen um die Mitte September drei gehäufte Suppenteller voll gesunder Kartoffeln von der Größe eines starken Hühnereies, nachdem ungefähr $1/5$ des Stufeninhaltes als naßfaul ausgelesen worden war. Ich halte mich bei diesem Resultate nunmehr vollkommen überzeugt, daß kranke Knollen, **sofern sie nur noch ein lebendes Auge haben**, wohl im Stande sind, gesunde Knollen zu erzeugen, und deshalb, bei sonstigem Mangel an Saatgut, nicht weggeworfen werden sollten, wie es fast durchgängig bei uns noch geschieht.

Die Kellerkeime, welche, nach dem Rathe dieses Blattes, bündelweise oder als Stränge in Rillen gepflanzt worden sind, haben nur kleine Kartoffeln, diese aber in großer Menge getrieben. Die stärksten gleichen einer Baumnuß an Größe.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, noch zweier Wahrnehmungen von diesem Jahre zu erwähnen. Im Garten waren die Frühkartoffeln durch die nasse Fäule zu $2/3$ zerstört worden. Wo aber ein Stock unter einem Obstbaum stand, war sein ganzer Inhalt völlig gesund geblieben. Ein Stock, der zu nahe am Wege stand, wurde stark betreten, und fand sich zuletzt unterm Fußpfade in so hartem und festgetretem Boden, daß es Mühe kostete, ihn aufzugraben. Während das ganze Stück nur kleine und spärliche Knollen gab, enthielt dieser Stock 3 Knollen, von denen die eine 28 Loth, die zweite 18 Loth und die dritte 16 Loth schwer war.

Bonn, 28. Sept. 1855.

Thilmany,
Gen.-Secret. des Local-Vereins.
(Landw. Anz.)

Kleinere Mittheilungen.

* (**Vertilgung der Kellerwürmer.**) Kellerwürmer, Kellerasseln (Oniscus asellus) sind da, wo sie sich einmal eingenistet haben, eine schwere Plage für den Gärtner. Besonders richten sie in Glashäusern an Früchten und Gewächsen oft sehr bedeutenden Schaden an. Die Mittel, die man bisher gegen dieselben vorgeschlagen hat, sind meist unpraktisch und unwirksam gewesen. Herr J. **Baumann** schlägt nun in dem „Journal d'horticulture de Gand“ den Arsenik vor. Man soll zu diesem Zwecke eine Portion Salpeter (nitras potassae) und $1/3$ oder $1/4$ des Gewichts desselben weißen Arsenik nehmen und diese Stoffe in einem gut geschlossenen Tiegel der Rothglühhitze aussetzen. (Dieses geschieht, um den Arsenik, der sich im Wasser nur schwer löst, auslöslich zu machen). Nachdem das Gemisch erkaltet, nimmt man 1 oder 2 Grammen (1 Gramme = 16 Gran oder $1/16$ Loth) und löst sie in $1/2$ Maaß Regenwasser auf. In diese Flüssigkeit taucht man Salatblätter oder andere Pflanzenreste und legt sie in die Schlupfwinkel der Kellerasseln, die gewöhnlich mit Begierde darüber herfallen und nach dem Genusse sehr bald sterben. (Auf einfachere Weise kann man sich die Arseniklösung bereiten, wenn man 30 Gran einfach kohlensaures Kali mit 30 Gran gepulverten Arsenik in $1/2$ Maaß Regenwasser durch Erwärmung auflöst.

Red. der Fundgrube.

(**Neuer Theeersatz.**) Herr Périé zu Cahors im Lot-Departement hat einen inländischen Thee ausfindig gemacht, der dem

schwarzen chinesischen, nach den Aussprüchen einer in Paris auf Befehl des Kaisers, der den Thee selbst gekostet hat, amtlich mit der Prüfung beauftragten Commission, an Farbe, Geruch und Geschmack gleich steht, außerdem aber tonisch und wegen des darin enthaltenen Gerbestoffes leicht zusammenziehend ist. Die vegetabilische Substanz, welche diesen Thee liefert, ist in Frankreich so verbreitet, daß das Pfund im Handel zu 1 Fr. wird geliefert werden können. Herr Périé, der seinen Thee, den er The-Lot nennt, auch der Industrie-Ausstellung einverleibte, wo die gelbliche Substanz in einem Pocal sich befindet, soll seine Entdeckung durch eine besondere Schrift gemeinnützig zu machen entschlossen sein.

---

* Nach einer Mittheilung des Comités der Genter Gartenbau-Gesellschaft entsprechen die so sehr gerühmten neuen Erdbeersorten: „Delices d'Automne", die bis in den Winter hinein tragen soll, und „Enfant prodigue" keineswegs den auf sie gesetzten Erwartungen. Da man nicht einmal die Züchter derselben kennt, so scheint die Sache fast auf einen Betrug auszugehen.

---

* Um die wirksame Vertilgung der so schädlichen Maikäferlarven (Engerlinge) in den Gärten und Baumschulen zu bewerkstelligen, räth Hr. Van der Bom im „Journal de Societé d'horticulture de Gand" neben dem fleißigen Wegfangen, der Käfer folgendes Verfahren an: Aus einer Mischung von 1 Theil Erde und 2 Theilen Kuhmist werden Haufen in Form der Maulwurfshaufen gemacht. Diese sucht das Weibchen vorzugsweise auf, um seine Eier hineinzulegen, weil die auskriechenden Würmer darin die ihnen am meisten zusagende Nahrung finden. Diese Haufen werden, wenn der Flug der Maikäfer vorüber ist, aufgenommen und in die Abtrittsgruben geworfen, wo die Brut zu Grunde geht.

Chinesische Erbse. — In einem Pariser Handelsblatt heißt es: Der Zeitpunkt steht nahe bevor, der uns über die in mehren Departements Frankreichs in nicht geringem Maßstabe gemachten Versuche, eine Art in China wachsender Erbsen heimisch zu machen, belehren wird. Aus dieser Erbse wird ein Oel gepreßt, das beinahe die Stelle aller inländischen Fette und die in der Küche zu verbrauchenden Speiseöle vertritt. Die Chinesen bereiten aus dem Mehl dieser Erbsen einen Teig, den sie in Gährung bringen, nachdem sie ihn zuvor mit etwas Oel befeuchtet und Pfeffer, Salz, Lorbeerblätter und Thymianpulver darunter kneteten. Nach wenigen Tagen ist der bräunlich gewordne Teig genießbar und wird als vorzügliches Verdauungs- und Abführungsmittel zu hohen Preisen verkauft. Für die minder wohlhabende Klasse wird der Erbsenteig einfach in Oel gebacken und in Scheiben geschnitten zum Verkaufe auf den Markt gebracht. Der Haupthandel mit dem aus diesen Erbsen gewonnenen Produkte findet in Ning-Pö, Hauptstadt von Che-Kiang statt, von wo aus alljährlich mehre Tausend Dschiunken, mit diesem Oel und Oelteig beladen, nach den meisten chinesischen Häfen befördert werden.

Aepfel ein Jahr lang aufzubewahren. Von den trocken gepflückten Aepfeln werden die schönsten und gesundesten in einer Kammer auf Bretter einzeln gelegt, hierauf 3—4 Tage hintereinander bei verschlossenen Thüren und Fenstern mit Rebholz geräuchert. Sind die geräucherten Aepfel trocken geworden, so werden sie schichtweise in Kisten mit Heckerling so eingelegt, daß sie sich nicht berühren. Die gefüllten Kisten werden oben mit einem Strohlager bedeckt.

Mittel gegen die Wasserscheu. Herr Pfarrer Debriet in Tremilly empfiehlt als sicheres Mittel gegen die Wasserscheu einen Aufguß der Spierstaude (Spirea almaria) Es heißt: Man läßt eine Handvoll in einer Maaß Wasser weichen und trinkt täglich 3 Tassen, worauf in 9 Tagen die stärkste Wasserscheu geheilt sein soll.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 46. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.

Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber Pfirsichzucht auf freistehenden wurzelächten Hochstämmen.

Von Hrn. Wilh. Häffner, k. Postexpeditor in Kadolzburg.

Unter allen Geschenken Pomona's ist — neben der Traube — der Pfirsich das edelste. Diese Götterfrucht, die, wenn und wo sie gedeiht, ihren Pflanzer so herrlich belohnt, wie Diel sagt, übertrifft alle anderen an äußerer Pracht, Wonne aromatischen Duftes und Erhabenheit nektarischen Saftes; kein anderer Fruchtbaum kann sich mit diesem messen an Fülle und Schönheit des Laubes, Pracht der Blüthen, Ueppigkeit des Wuchses, Fruchtbarkeit und — Ertrag.

Solch' herrliche Eigenschaften haben zu allen Zeiten dieser Frucht eine Menge Liebhaber zugezogen und zur Anpflanzung aufgemuntert, zu der in weniger milden Lagen stets eine südliche Spalierwand erforderlich scheint.

Die erfolgreiche Anpflanzung freistehender Hochstämme wurde bisher bei uns für unmöglich, ja sogar für lächerlich gehalten. Vollkommen richtig ist zwar, daß die meisten der älteren aus südlichen Ländern stammenden Pfirsichsorten zu zärtlich sind, als daß sie auf diese Art in unseren Gärten fortkommen könnten; vier Sorten jedoch sind es, welche auch bei uns freistehend hochstämmig gezogen werden können, die noch dazu die gute Eigenschaft haben, daß sie sich aus ihrem Samen wieder ächt erzeugen.

Das Juniheft des Jahrgangs 1850 des Centralblattes des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern enthält darüber einen sehr beachtenswerthen Aufsatz von Herrn Dochnahl; leider aber hat man noch nicht vernommen, daß sich Jemand auf die darin empfohlene Cultur ernstlich verlegt hätte.

Als großer Verehrer der Pfirsiche habe ich seit einigen Jahren mich bemüht, sowohl oben erwähnte 4 Sorten anzupflanzen, als auch andere edle, in hiesiger Gegend aus Samen gewonnene neue Varietäten, die sich aus ihren Steinen wieder ächt fortpflanzen, aufzufinden, und bereits recht erfreuliche Resultate theils selbst erzielt, theils beobachtet. Dabei habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß die Pfirsichzucht auf freistehenden Hochstämmen bei uns nicht nur möglich, sondern sogar sehr leicht ausführbar und höchst einträglich sei, wenn die richtigen Sorten und zweckmäßig gezogenen Stämme gewählt sind.

Die aus Saamen erzogenen Bäume bedürfen fast gar keines Schnittes und keiner besonderen Pflege, man überlasse sie nur ungestört ihrer Natur; sie verlieren dann ihre Weichlichkeit und werden nach und nach so abgehärtet, daß sie nicht selten die strengste Winterkälte fast ohne allen Nachtheil ertragen. Am besten gedeihen sie in einer lockeren, mehr sandigen Gardenerde mit trockenem Untergrund, in durch Gebäude oder hohe Mauern, Bäume 2c. gegen Wind möglichst geschützter, der Sonne und Luft zugänglichen Lage; sehr fetter, schwerer oder naßkalter Boden, in welchem ja auch andere Obstgattungen mehr leiden, ist ihnen nachtheilig.

Die Fruchtbarkeit freistehender Hochstämme ist oft so groß, daß die Aeste unter ihrer Last zerbrechen, geringe Ernten gehören zu den Seltenheiten. Um sowohl die Bäume nicht durch zu große Fruchtbarkeit zu erschöpfen, als auch, um vollkommen große und schmackhafte Früchte zu erziehen, ist es nöthig, einen ziemlichen Theil derselben, wenn sie

Bohnengröße erlangt haben, auszubrechen; was so an Quantität verloren geht, wird durch schönere und bessere Qualität der Früchte, sowie durch längere Lebensdauer der Bäume reichlich ersetzt. Dieselbe kann, ohne besondere Pflege, erfahrungsmäßig auf 30 Jahre und darüber gebracht werden, wobei indessen das Verjüngen der Krone, wenn die Bäume in Fruchtbarkeit und Trieb nachlassen wollen, sehr gut ist, aber doch mit der größten Vorsicht angewendet werden muß. Durch alljährlichen mäßigen Schnitt kann indessen die Lebensdauer und Fruchtbarkeit des Baumes, sowie Größe und Güte der Früchte sehr erhöht werden. Hier gilt die allgemeine, leicht ausführbare Regel:

die Hälfte von allen einjährigen und zwar die schwächeren Triebe zeitig im Frühjahr um $1/3$ einzukürzen.

Wird dies regelmäßig beobachtet, so erhält man sich schöne Kronen, geschlossene Bäume, und das Zurückwerfen größerer Aeste wird nur selten nöthig sein.

Eine besonders wichtige Regel, die Zweige vor dem Erfrieren zu schützen, besteht darin, daß man gegen Ende des Sommers die Spitzen derselben einkneipt, und von da an nach und nach einzelne Blätter derselben entfernt, wodurch das Verdichten des Saftes und die gehörige Reife der jungen Triebe ganz besonders befördert und dieselben rechtzeitig in einen normalen Winterschlaf versetzt werden, in welchem sie fast jeder Kälte ohne Nachtheil widerstehen.

Alle Zweifel der Theorie müssen verstummen gegen die thatsächlichen Beweise von den überraschenden Erfolgen, auf die ich hinweisen kann; auch in anderen Orten hiesiger Umgegend sprechen 12—15jährige dergl. Bäume, die alljährlich eine Menge der herrlichsten Früchte liefern, für meine Behauptung. Was aber hier und in hiesiger Gegend möglich und leicht ausführbar ist *), muß es sicher auch überall da sein, wo die Verhältnisse nicht besonders ungünstiger sind. Es wäre indessen zu gewagt, wollte man behaupten, daß in gleichen Breitegraden diese Pfirsich-Cultur überall möglich sei. Ich glaube vielmehr, daß, wie es in Süddeutschland manche Gegend gibt, wo sie Boden und Clima nicht gestattet, so auch, daß es in Norddeutschland nicht an milden Lagen fehle, wo sie möglich sei. Im Allgemeinen darf angenommen werden, daß, wo die meisten Butterbirnen gedeihen, auch der hochstämmige Pfirsichbaum die Anpflanzung lohne, wenn Stand und Boden ihm zusagen und die richtigen Sorten gewählt werden.

Ganz besonders lohnend aber erscheint diese Cultur in Hausgärten, in der Nähe großer Städte, in denen edle und große Pfirsiche zu hohen Preisen stets raschen Absatz finden. Die in jetziger Zeit so sehr erleichterte und beschleunigte Transportweise ermöglicht es auch, die Versendung in ferne Gegenden zu bewirken.

Hierdurch stellt sich der Ertrag eines Pfirsichhochstammes weit über alle Obstbäume, wozu noch seine frühe Fruchtbarkeit kommt, die es ermöglicht, daß ein 10—12 Jahre alter Baum nicht selten 4—5 fl. einbringt. Wer daher in seinem Gärtchen nur Raum für einen Baum hat, wird es nicht bereuen, eine solche Zierde jedes Gartens dahin gepflanzt zu haben.

Fragt man nun aber, wie es kommt, daß freistehende Hochstämme größeren und sicheren Ertrag gewähren, als Spalierbäume an südlichen Mauern, so kann dann darauf nach meiner Ansicht folgendes geantwortet werden:

Es ist bekannt, daß Mißernten von Pfirsichen nicht so häufig durch Frühlingsfröste, als dadurch entstehen, daß im Spätherbst oder Winter zuweilen warme Tage den Saft in die Knospen treiben, die dadurch aufschwellen und weich werden, in diesem Zustande aber schon durch eine mäßige Kälte leiden. Von selbst leuchtet aber ein, daß der leicht erregbare Orientale an Spalierwänden viel schneller in Bewegung geräth, als der freistehende Hochstamm, der, der Wärmereflexion weniger ausgesetzt und allen Winden zugänglicher, in allen Theilen abgehärteter ist, und auch später blüht; sogar die in Rede stehenden dauerhaften Sorten sind an Mauerspalieren weichlicher, wie ich selbst wahrgenommen habe. Spalierbäume erfordern daher in der Regel einen schärferen Schnitt, dieser aber erzeugt sehr üppige und darum wieder weniger gut ausreifende Zweige. Der Stand am Mauerspalier ist daher für ihn stets ein Zwangsaufenthalt, in dem er auch leichter Krankheiten ausgesetzt ist, als im Freien. Kein Baum ist eifersüchtiger darauf, ungenirt in seinem Wachsthum zu sein, als er; man sollte daher auch hier der großen Lehrmeisterin Natur mehr folgen, und an diesem Baum, wo es angeht, so wenig als möglich künsteln, und besonders alles vermeiden, was seinen Winterschlaf stören oder dessen Eintritt verzögern könnte.

Ein weiterer Vorzug des Pfirsichbaums besteht darin, daß er vom Insektenfraß weit weniger leidet, als andere Obstarten. Fast alles Ungeziefer meidet ihn wegen des bitteren Geschmacks seiner Blätter, und dies ist mir auch

---

*) Kadolzburg liegt am nördlichen Abhang eines ansehnlichen Höhenzuges 1200 Fuß über dem Meere, und ist allen Winden preisgegeben.

ein Grund mit gewesen, auf seine Cultur Rücksicht zu nehmen, nachdem die furchtbaren Feinde des Obstbaues: Spannraupen und Rüsselkäfer, gegen welche alle bekannten Mittel im Großen unzureichend sind, seit Dezennien mich fast regelmäßig um die Ernten meiner vielen Obstbäume — mit einigen Ausnahmen — gebracht haben.

Um zur möglichsten Verbreitung dieser Pfirsichzucht beizutragen, habe ich verschiedene Sorten I. Ranges, die sich erfahrungsmäßig aus Saamen ächt wieder erzeugen, in Vermehrung gebracht, und hoffe schon im Herbst künftigen Jahres Hochstämme in ausgezeichneter Qualität abgeben zu können. Einige dergl. neuere Sorten werde ich später beschreiben und überhaupt meine weiteren Wahrnehmungen über diese äusserst lohnende Obstkultur der Oeffentlichkeit übergeben. (Pomona).

Empfehlenswerthes Buch.

Die Dilettantengärtnerei, kurzgefasste Anleitung zur Erziehung von Gemüsen und Blumen, von Alfred Topf, Kunst- und Handelsgärtner u. s. w. Erfurt 1856. Druck und Verlag von Hennings und Hopf. 12. Preis 25 Sgr.

Es ist ein Wahrzeichen unserer Zeit, daß Alles, was dem Leben dient und der Praxis hülfreich entgegenkommt, schnell zum Gemeingut der Völker wird und in kurzer bis Zeit auf ein geringes Residuum ausgenutzt wird. Die Wissenschaft existirt nicht mehr als solche und für sich, als etwas Abstractes, sondern allein in ihrer poetischen Anwendbarkeit. Während der Romanliteratur nur noch ein sehr beschränkter Markt offen geblieben ist, haben im kleinsten Gebirgsdorfe, in der ärmlichsten Hütte Schriften Eingang gefunden, welche dem materiellen Bedürfnisse Abhülfe zu verschaffen und das äußere Leben zu bereichern und zu verschönern suchen. Nicht selten haben wir dem einfachsten Landmann, welcher noch vor wenigen Jahren das Feld bestellte, wie der Großvaterseliger, und dieselben werthlosen Obstsorten propfte, wie sie in der Gemeinde seit undenklichen Zeiten gepflegt wurden, von früher verjubelten, aber nun ersparten Dreiern Schriften ankaufen sehen, deren Studium in kurzer Zeit alle verrosteten Vorurtheile auf die Seite räumte und dem gesammten Streben des Lesers eine neue und heilsame Richtung gaben. Wir haben gesehen, wie auf früher unsauberen Gehöften der Werth der Düngerstätte auf das Dreißigfache sich erhöhete, wie Obstgärten in der Fülle des Herbstes prangten, wo vorher Gänseweide gewesen, wie die Wohnungen innen zweckmäßiger und außen freundlicher sich gestalteten, wie die feineren und besser zu verwerthenden Gemüsesorten in den Gärten Eingang gefunden u. s. w., und wie nun im Gefolge dieser Bestrebungen und Verbesserungen Geschmack und Bildung einhergingen und die Lust am Leben erhöheten.

Willkommen daher jede Schrift, welche geeignet ist, die Schranken des Vorurtheils und des Sichselbstgenügens zu durchbrechen, jedes Streben, rüstige Fortentwickelung zu fördern und besonders auf dem Gebiete der Landwirthschaft und des Gartenbaues neue Bahnen zu brechen oder die vorhandenen Wege zu ebenen und auch für die im vieljährigen Schlendrian erstarrten Füße gangbar zu machen!

Als eine solche Schrift begrüßen wir freudig auch die oben angezeigte, von einem erfahrenen practischen Gärtner verfaßte, welche für Alle, die sich kein Gartenpersonal halten können oder wollen, ein sicherer, auf dem kürzesten Wege dem Ziele entgegenführender Wegweiser ist. Durchweg prägnante, populäre und leichtfassliche Darstellung, überall eine Reduction der Methoden der Manipulationen, der Hülfsmittel, der Geräthschaften auf das Einfachste, Unentbehrlichste, am meisten Practische, auf jedem Blatte dem Bedürfnisse ein hilfreiches Entgegenkommen, ohne daß die Schrift eine Schablone genannt werden könnte, nach welcher sich gedankenlos die erforderlichen Operationen ausführen ließen.

Wir können dieses Büchlein in Wahrheit jedem Landwirthe, jedem Gartenbesitzer aus voller Ueberzeugung empfehlen, und sind der Ueberzeugung, daß es in der Fluth der Gartenschriften nicht unbemerkt und wirkungslos untergehen werde. Th. R.

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Kartoffelkrankheit. — Mit Hinblick auf die Wahrnehmung, daß kranke Kartoffelstauden neue Blätter treiben, macht ein Correspondent des „H. C." darauf aufmerksam, daß diejenigen Kartoffelknollen, welche bereits in der Mitte oder zu Ende August als von der Krankheit ziemlich ergriffen sich erwiesen, beim spätern Aufnehmen, etwa in der Mitte des Octobers, gleichsam wieder gesund geworden waren. Ein Bericht von einem intelligenten Landwirthe aus der Umgegend Rostocks sagte im v. J.: „Auf einer

etwas feuchten und niedrigen Stelle des Ackers fand ich Anfangs September, daß unter allen Stöcken, die ich untersuchte, die meisten Knollen krank waren und die bekannten braunen Flecke hatten. Auf dieser Stelle hielt ich alle Kartoffeln für verloren. Beim Aufnehmen derselben Mitte Octobers indeß hatten dieselben zu meiner Freude und Bewunderung fast alle ein ganz gesundes Ansehen und die Flecke waren verschwunden *). Bei genauerer Untersuchung fand ich einige Knollen, welche noch anscheinend die Flecke hatten, beim Anfassen aber sich häuteten, indem unterhalb der kranken Stellen eine neue Haut sich gebildet hatte und sonach die nur an der Oberfläche haftende Krankheitserscheinung, vielleicht der ganze Krankheitsstoff abgestoßen war." Diese Erscheinung, die, wie schon erwähnt, nicht vereinzelt dasteht, zeigt deutlich, daß das zu frühe Aufnehmen der Kartoffeln, wo doch nicht besondere locale Einflüsse, als zu große Wasserhaltigkeit des Bodens u. s. w. dasselbe als räthlich erscheinen lassen, jedenfalls nicht zu empfehlen ist.

*) Wir haben diese Erscheinung ebenfalls beobachtet. (Red.)

Vermehrung der Fancy-Pelargonien. Am Anfange des Februar fülle man 1zöllige Töpfe mit reicher, torfiger Dammerde, versehe sie mit gutem Abzug von Topfscherben oder zerbrochener Holzkohle und stecke einen Steckling in jeden Topf; mit dem Ende eines runden Stückes Holz macht man ein 1" tiefes Loch, füllt es mit Silbersand aus, steckt den Steckling hinein, giebt den Topf einen leichten Schlag an dessen Rand um die Erde zusammenzurütteln, taucht ein Stück Holz in Wasser und hält es so, daß 3 oder 4 Tropfen ganz nahe am Steckling niederfallen, worauf das Ganze sich setzt. Diese Wassermenge wird für 3 oder 4 Tage genügen, nach deren Verlauf man entweder auf ähnliche Weise oder mit einer fein durchlöcherten Brause etwas mehr Wasser giebt. Ist dies geschehen, so gebe man den Pflanzen etwas Bodenwärme, etwa 12—18° R. und den Tag über ein wenig Luft, um die Stecklinge vor Dunst zu schützen. (Gard. Chron.).

Mittel, die Leimanstriche wasserdicht zu machen. Es sind viele Versuche gemacht worden, um einen Leimanstrich wasserdicht zu machen, und noch keiner ist gelungen; durch Zufall ist aber ein Mittel entdeckt worden, welches als zu diesem Zwecke bewährt befunden wurde.

Will man jeden beliebigen Leimanstrich gegen Auf- und Ablösung durch Wasser sichern, so kocht man 1 Loth gepulverte Galläpfel in 12 Loth Wasser zu $^2/_3$ ein, gießt solches dann durch ein leinenes Tuch, überstreicht damit den trocken gewordenen Leimanstrich, wodurch derselbe fast eben so fest und unauflöslich wird, wie jeder Oelanstrich. Die Quantität der Galläpfel, so wie des Wassers, richtet sich natürlich nach der Größe der Fläche, die damit überzogen werden soll. Der Gerbstoff wirkt nur auf den weichen Leim, daher muß das Bestreichen in einem solchen Maße geschehen, daß der trockene Leim gehörig dadurch erweicht werden kann. (Gemeinn. Wochenbl. des Gew. Ver. zu Köln.)

Ein Specificum gegen die Cholera will man in Pilis Maroth bei Gran im Safte der Wachholderbeere gefunden haben. Von 35 Kranken, welche von der Cholera befallen und mit Wachholderbeerenaufguß behandelt wurden, sei kein Einziger gestorben, ja die meisten seien einen Tag nachher bereits so kräftig gewesen, daß sie ihrer gewöhnlichen Arbeit nachgehen konnten *). (D. A. Ztg.)

*) Bekanntlich enthalten die Wachholderbeeren eine bedeutende Quantität Campher, der in ihnen, auch wohl das wirksame Princip gegen die genannte Krankheit ist. Hahnemann hat ihn, wie bekannt, schon vor 30 Jahren gegen gewisse Formen derselben vorgeschlagen. (Red.)

Die auf Ackerland stehenden Bäume vor dem Pfluge zu schützen. Im Kanton Zürich und besonders ganz allgemein im Kanton Thurgau verfährt man auf folgende Weise, um die auf Ackerland stehenden Bäume vor dem Pfluge zu schützen und das Land um die Bäume herum ohne große Kosten aufzulockern. Man gräbt oder hackt nämlich um jeden Baum herum vor dem Pflügen in Form einer Elipse den Boden auf und häuselt ihn etwas an den Stamm an. Diese so aufgelockerte Fläche ist im Halbmesser 2' breit und 3 $^1/_2$' lang (im Ganzen also 4' breit und 7' lang), nach beiden Seiten in schmale Spitzen auslaufend. Die Längeneinrichtung dieser Bodenellipse richtet sich ganz nach dem Laufe des Pfluges. Es kann nunmehr der Pflug ganz leicht um die Bäume herumgeleitet und doch das Land, welches zwischen zwei Bäume in der Pfluglinie liegt, vollständig umgepflügt werden. Die Kosten, die das Aufhacken jener schmalen, nach beiden Seiten zugespitzten Streifen bei jeden Baum verursacht, sind gar nicht in Anschlag zu bringen gegen die damit erreichten Vortheile und den Schutz des Baumes vor der Beschädigung beim Pflügen. Ohne solches Verfahren wird bald zu nahe an den Baum hinangepflügt, bald läßt man einen schmalen Längestreifen durch die g nze Baumlinie ungepflügt liegen. Im ersteren Falle ist eine Beschädigung unvermeidlich, im letztern sind die Kosten des Auflockerns dieses langen Bodenstreifens mit Handarbeit sehr beträchtlich.

Raupen auf Stachelbeerbüschen. Diese Feinde zu vertreiben besprenge man die Büsche Abends mittelst einer Gießkanne mit Wasser und streue dann mittelst einer Streubüchse ein wenig Pulver von weißer Nießwurz (Helleborus) über die angefochtenen Partien. Am folgenden Morgen werden die Raupen meistens todt auf dem Boden liegen, und in ein paar Tagen keine mehr daselbst zu sehen sein. Die Nießwurz ist Gift für die Raupen, schadet aber weder den Stachelbeerbüschen, noch ihren Früchten.

(Farm. Her.).

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 47. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Ueber Gründüngung.

(Aus dem Journal of Agriculture and the Transactions of the Highland and Agricultural Society of Scotland, Jul. 1855.)

„Gründüngung ist nur ein Ausführen dessen, was die Natur thut, wenn sie den Boden bildet und bereichert. Jede Pflanze zieht die meisten ihrer organischen Stoffe aus der Atmosphäre und dem Wasser, und alle ihre unorganischen oder mineralischen, so wie ihre übrigen organischen Stoffe, aus dem Boden. Wenn daher die Pflanze in dem Boden, auf welchen sie wuchs, eingepflügt wird, so werden dem Boden nicht nur alle ihre mineralischen Bestandtheile zurückgegeben, da während ihres Wachsthums keiner derselben verloren ging, sondern auch ein großer Theil der organischen Stoffe, welche sie aus der Atmosphäre empfing.

Beim Wirken der Natur ist der Pflanze gestattet, ihre Reife zu erreichen, abzusterben und zersetzt zu werden, da wo sie wuchs. Es ist klar, daß hier ein großer Verlust stattfindet, denn da Stengel und Blätter der Pflanze während ihrer Zersetzung der Luft ausgesetzt sind, so wird der vorzüglichste Theil ihrer organischen Stoffe in der Form von Kohlensäure und Ammonium an die Luft zurückgegeben. Aber es findet auch beträchtlicher Verlust statt, wenn man die Pflanze ganz reif werden läßt, denn sie ist dann nicht so reich an organischen Stoffen, da kein geringer Theil derselben durch die Blätter und Blumen ausgehaucht wird, was der Duft einer in voller Blüthe stehenden Blume, welcher durch die Ausdünstung des Ammoniums verursacht wird, zur Genüge beweiset.

Daher ist es für den Landwirth, welcher Gründüngung anwenden will, wichtig, die Pflanze in dem Stadium ihres

Wachsthums unterzupflügen, wenn man findet, daß sie an organischen Stoffen am reichsten ist, welches der Fall ist gerade zu dem Zeitpunkte, ehe die Blüthe völlig aufgeschlossen ist. Auch ist dabei noch ein anderer Vortheil, wenn man die Pflanze in diesem Stadium ihres Wachsthums benutzt. Zur Zersetzung organischer Stoffe ist nämlich besonders Wasser nothwendig. Ein Haufen Korn oder Heu erhitzt sich hauptsächlich, da die Zersetzung begonnen hat, weil vor dem Aufhäufen des Korns oder Heues die Feuchtigkeit nicht hinlänglich ausgetrieben worden war. Aber in keinem Stadium des Wachsthums der Pflanze ist in derselben mehr Wasser vorhanden, um die Zersetzung zu befördern, und so die Pflanze zur Nahrung für Gewächse nutzbar zu machen, als zur Zeit der Blüthe.

So haben wir denn gesehen, daß durch Gründüngung der Boden an organischen Stoffen bedeutend bereichert werden muß. Und obgleich im Boden und Untergrunde keine Vermehrung an mineralischen Stoffen stattfindet, so werden diese noch von den zur Düngung gebaueten Pflanzen im Untergrunde aufgesucht, und dem Boden in einer den zu bauenden Früchten genießbarern Form zugeführt. Wenn man den Boden pulverisirt, und ihn der Luft aussetzt, so hat man den richtigen Zweck, seine Mineralbestandtheile in jenen Zustand zu versetzen; so bewirken auch die Wurzeln der Gründüngungspflanzen in aller Stille das, zu dessen Bewirkung man Pflüge, Eggen und Erstirpatoren (Grubbers) anwendet.

Ueber diesen Gegenstand macht Professor Way einige treffende Bemerkungen. Er sagt: „„Wenn man, anstatt das Land blos der Einwirkung der Atmosphäre zu überlassen, dasselbe mit Pflanzen besetzt, deren Wurzeln nach allen Richtungen laufen, um Nahrung zu suchen, und dann die Pflanzen, wenn sie zu einem beträchtlichen Wachsthum gelangt sind, in die Ackerkrume einpflügt, so hat man letztere nicht blos mit den aus der Luft gewonnenen Stoffen bereichert, sondern auch mit den aus dem Untergrunde geholten, sowohl mineralischen, als vegetabilischen Stoffen. Auf diese Art spielen die Pflanzen die Rolle von Nahrungssammlerinnen für eine künftige Frucht, und zwar auf eine Weise, wie es kein mechanisches Untergrundpflügen oder Riolen bewirken könnte.

Aus Vorstehendem erhellet, daß die für die Gründüngung am meisten geeigneten Pflanzen diejenigen sind, deren Wurzeln am tiefsten in den Boden dringen, und sich am meisten verzweigen, und deren Blätter vermöge ihrer Größe die meiste Nahrung aus der Luft ziehen. Auch ist nöthig, daß die hiezu gewählten Pflanzen von schnellem Wachsthum sind, damit sie noch vor der Saatzeit einigermaßen zersetzt sind. Von Wichtigkeit ist auch, daß diese Pflanzen das Land wohl bedecken, und zwar aus Gründen, die ich eben anführen will. Die zu diesem Zwecke benutzten Pflanzen sind Wicken, Klee, Rübsen, und auf dem Continent weiße Lupinen, Spergel, Roggen und Buchweizen als Zugabe. Im Süden Englands werden auch weißer Senf und Turnips nicht selten dazu verwendet. In Schottland werden die Köpfe der Rüben in den besten Ackerbaugegenden nie vom Felde weggebracht, indem man ihren Düngerwerth dem von 3 Centner peruvianischen Guano für den Acre gleich rechnet. Wir haben oft den untergepflügten zweiten Schnitt des Klees auf die nachfolgende Weizen- oder Haferernte die wundervollste Wirkung ausüben sehen.

Auch dann wird diese Düngung wohlthätigen Einfluß äußern, wenn die Vegetabilien von dem Platze, wo sie wuchsen, auf ein Feld gebracht werden. So ist ja die vortheilhafte Düngung mit Meergras allgemein bekannt. Eben so vortheilhaft könnte man Unkraut aller Art von Grabenborden, wüsten Stellen pp. zu Dünger verwenden, wenn man es erst in Composthaufen zur Gährung gebracht hätte.

Hier ist nun aber für den praktischen Landwirth die Lebensfrage zu beantworten: Ist es vortheilhafter für denselben, jene Pflanzen durch Vieh consumiren zu lassen, oder sie zur Gründüngung zu verwenden? —

Daran ist, wie ich glaube, wohl kein Zweifel, daß dem Boden mehr zurückgegeben wird, wenn man die grünen Pflanzen unterpflügt, als, wenn man sie mit dem Viehe verfüttert, und Rind- und Hammelfleisch, Milch und dergleichen Producte verkauft.

Zahlreiche, in englischen und ausländischen landwirthschaftlichen Schriften detaillirte, Versuche beweisen dies; und in einer der letzten Nummern des Journal d'Agriculture Pratique finden wir in einem von einem Herrn Rissler verfaßten Artikel nachstehende Versuche aufgeführt, die da zeigen, welche Vortheile die Gründüngung vor der Brache und vor der Verfütterung der Pflanzen mit dem Vieh habe:

„„In der Nachbarschaft von Frankfurt am Main pflügte ein Landwirth, der alle sein Vieh durch die Lungenseuche verloren hatte, und seinen Viehstand nicht sogleich wieder ersetzen wollte, alle seine Wicken und seinen Klee unter, und der Weizen, welcher auf diese Gründüngung folgte, war weit besser, als der daneben auf gedüngter Brache gebauete.““ —

„„Zwei englische Landwirthe, die Herren Love und Hawkins, schätzten die Haferernte, welche sie auf untergeflügtem Turnips erhielten, der eine auf 1/7 der andere auf

ungefähr 24 Shillings p. Acre mehr, als sie auf demselben Felde nach Turnips, die mit dem Vieh verfüttert waren, gewannen.""

„„Herr Schubart in Mecklenburg machte nachstehende Versuche auf Ackerflächen von 95 Quadrat Meter (ungefähr 78 Quadrat Yards).

Diese Stücke wurden nach Weihnachten 1853 gedünget, wie folgt: —

Stücke.	Ertrag. Weizen. Kilogramme.	Stroh. Kilogramme.
1. Gedüngt mit dem Dünger, producirt von 1 Bullen und 1 Kalbe in 4 Tagen, während welcher sie an Futter und Streu consumirten: Haferstroh .. 30 Kilogr. Gerstenstroh . 22 " Heu ..... 44 " Weizenstroh . 15 " Roggenstroh . 15 " Summa 126 Kilogr.	19.05	52.05
2. Gedüngt mit denselben Substanzen, aber nicht vom Vieh consumirt	20.35	54.25
3. Gedüngt mit 126 Kil. untergepflügten Roggenstrohes ..	18.40	53.45
4. Gedüngt mit 126 Kil. untergepflügten Weizenstrohes ..	21.75	57.75
5. Gedüngt mit 126 Kil. Roggenstroh, untergepflügt, nachdem man es hatte bis Ende Mai's auf der Oberfläche des Stückes liegen lassen	20.50	50.00
6. Gedüngt mit 126 Weizenstroh, auf dieselbe Weise behandelt	23.50	48.00

1 Kilogramm ist gleich 2 Pfd. 3 Unzen 4 Drachmen Krämergewicht (Avoir-dupois).""

Diese Versuche beweisen deutlich, daß der Boden eine größere Ernte hervorzubringen pflegt, wenn die auf demselben gewachsenen Pflanzen untergepflügt, als, wenn sie vom Vieh verzehrt werden, und der Dünger davon aufgebracht wird.

Doch ist hiemit obige Frage, was für den Landwirth vortheilhafter sei, noch nicht beantwortet, da der erhöhete Werth des Viehstandes, welcher das Futter verzehrt, mit in Rechnung gebracht werden muß. (Prakt. Wochenbl.)

Ein kleiner Beitrag zum Gurkenbau.

Unter diesem Titel berichtet ein Mitarbeiter der „Frauend. Bl." folgendes:

Seit zwei Jahren habe ich folgenden Versuch gemacht: ganz im Spätherbst ließ ich ein kleines Quartier zu Gurken graben und legte die Kerne reihenweise. Sie gingen im Frühjahre durchaus nicht früher auf, als die gequellten Kerne, die zur üblichen Zeit gelegt worden, aber das Wachsthum war viel kräftiger und der Ertrag unglaublich groß, so daß ich die Gurkenkerne stets im im Spätherbst legen werde. Auch bedünkt mich, daß sie einen viel höhern Ertrag liefern, als die Kerne, welche ungequellt in den ersten Tagen des Mai gelegt werden. Es gibt gar manche Samen, die kräftigere Pflanzen liefern, wenn sie vom Herbste an in der Erde liegen, ja bei manchen ist die Herbstbestellung sogar nothwendig. Werden Runkeln im Herbste bestellt, so werden sie viel größer, freilich tritt der Uebelstand ein, daß viele in Samen schießen. Salat im Spätherbste zu bestellen, ist vortheilhaft, Ob man mit Zwiebeln, was gewiß erwünscht sein würde, auch so verfahren kann, weiß ich noch nicht. Ueber den kleinen Versuch, den ich mit diesem Gewächs im letzten Spätherbst gemacht habe, soll später berichtet werden, denn heute, am 3. Mai, sind sie noch nicht aufgegangen. Uebrigens ist das heurige ungünstige Jahr auch nicht maßgebend. Möchten doch intelligente Menschen mit anderweiten späten Herbstsaaten mehrerer Sommergewächse Versuche anstellen.

Empfehlenswerthe Bücher.

1) Die Chemie des täglichen Lebens von J. F. W. Johnston. Deutsch bearbeitet von Th. O. G. Wolf 5. u. 6. Heft. Schluß. Berlin, Franz Dunker.

2) Aus dem Reiche der Naturwissenschaften für Jedermann aus dem Volke von A. Bernstein. IV. Bd. Von den geheimen Naturkräften I. Ebendas. 1855.

Was wir früher über diese beiden Unternehmungen in diesem Blatte Rühmliches gesagt haben, gilt auch von diesen neuesten Heften. Sie sind sehr populär und dabei doch mit einer Gründlichkeit geschrieben, die man selbst in rein wissenschaftlichen Werken oft vermißt. Die beiden Hefte von Johnstons Chemie handeln folgende Themata ab: Gift- und Riechstoffe, das Athmen, die Verdauung,

der menschliche Leib, der Stoffwechsel. Beigegeben ist ein Register über das ganze Werk. Bernsteins Buch verbreitet sich über Anziehungs- und Abstoßungskräfte, über die Gesetze des Falls, über Magnetismus, Galvanismus und Electricität, Telegraphie, electrische Uhren u. s. w.

Kleinere Mittheilungen.

Mittel zum Anzünden des Feuers. Die Bereitung desselben ist einfach, und besteht nach Theodor Recker in Folgendem: Man läßt eine beliebige Menge Colophonium über Feuer flüssig werden und setzt unter beständigem Umrühren so lange trockenes Holzmehl (Sägemehl) hinzu, bis die Masse keine Fäden mehr zieht und zur Verarbeitung tauglich ist. Damit sie in diesem Zustand bleibt und vor dem Formen nicht hart wird, stellt man sie auf Kohlenfeuer und bildet daraus mittelst einfacher Model beliebige längliche Stücke, ganze oder halbe Kugeln. Sobald diese ganz erstarrt sind, ist die Waare für den Handel fertig *).

(Gewerbebl. a. Würtemb.)

*) Statt der Sägespäne (Sägemehl) kann auch Sand genommen werden, und diese Masse kömmt auch seit längerer Zeit von Frankfurt aus in den Handel. (D. R. d. Gew. Z.)

Den Ausfluß des Harzes an Steinobstbäumen verhindert Herr Haase in Berlin am Besten durch Bestreichen der harzigen Stelle mit zerdrücktem Sauerampfer.

Erkennung der Hopfen-Verfälschung durch Beimischung von altem zu neuen Hopfen. Sedlmayer in München empfiehlt aus vielfacher eigener Erfahrung zu obigem Zwecke eine gute, wenigstens 25mal vergrößernde Lupe, unter der sich der neue Hopfen sogleich von dem alten unterscheiden läßt. Die Blätter des neuen Hopfens sind mit schwefelgelbem, gleich dem feinsten Oele glänzenden Staube übersäet, während Samen und Blätter des alten Hopfens nach dem Verhältniß ihres Alters immer braunen Staub zeigen. Gleich genau kann in dem Staub, der bei Untersuchung des Hopfens gewöhnlich zu Boden fällt, unterschieden werden, welcher dem alten und welcher dem neuen Hopfen angehörte. Mit unbewaffnetem Auge ist diese Verfälschung nicht zu erkennen. Wiederholte Versuche haben aber das erwähnte Vergrösserungsglas hiezu vollkommen bewährt gefunden.

Die Vögel von den Fruchtbäumen fern zu halten befestigt man in Frankreich an den Aesten der Fruchtbäume und Weinstöcke kleine Doppelspiegel, deren Glanz die Vögel entfernt hält. (Dieses Mittel nutzt auch nur eine Zeit lang. Die sogenannten Kernbeißer und Grünlinge lassen sich dadurch gar nicht stören, wie wir durch unsere eigenen Versuche erfahren haben. D. Red.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 48. 1853.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Cultur der vorzüglichsten Salatgewächse*).

Kopfsalat.

(Lactuca sativa var. capitata.)

Der Salat verlangt durchgängig ein gutes, lockeres, fettes Erdreich und eine freie und sonnige, warme Lage. Die erste Aussaat, zu welcher man Frühsorten benutzt, macht man im Februar auf ein warmes Mistbeet, und die zweite auf ein geschütztes Beet mit südlicher Exposition. Sind die Pflanzen bis zu vier Blättern herangewachsen, so bringt man sie, mit sorgfältiger Schonung der Hauptwurzel, auf eine warme und wo möglich durch eine Mauer geschützte Rabatte, wobei die Pflanzweite je nach der Größe der Köpfe zwischen 6—12 Zoll variirt, schützt sie gegen Nachtfröste, hält den Boden locker, und überbraust die Pflanzen bei warmer Witterung. Die für den Sommerbau geeigneten Salatsorten gedeihen besser in niedrigem Boden und kühler Lage. Vom April bis Ende Juni wiederhole man alle 14 Tage die Aussaat und versetze die gewonnenen Pflanzen mit ½ Fuß Pflanzweite in recht nahrhaften tiefen Boden. Für die Cultur des Wintersalates wähle man ein geschütztes mäßig warmes und von der Morgensonne nicht beschienenes Beet, auf das man die durch die September-Aussaat erzielten Pflanzen in der ersten Hälfte des October versetzt, worauf sie zeitig im Frühjahre die zartesten Köpfe bilden. Bei strengen Froste ohne Schnee bedecke man sie bis zum Eintritte gelinderer Witterung mit Stroh oder Laub.

Varietäten: Steinkopf I. gelb, fest, butterhaft, früh; Steinkopf II., grün, fest, früh; Eiersalat, gelb, rund fest, früh; Montree, Köpfe sehr groß, dem Eiersalat ähnlich; Bruine geel (holländischer Kopfsalat), rund, fest, sehr früh; asiatischer Kopfsalat, groß, gelb, sehr zart: asiatischer rothkantiger, besonders empfehlenswerth; Berliner Kopfsalat, groß, gelb, mit braunem Korn; arabischer Kopfsalat, sehr groß und schön, braunsamig; großer Schweizersalat, groß, flachköpfig, fest, haltbar und sehr mürbe, braunsamig; größter Schweizersalat (Vriese Buer), widersteht von allen übrigen Sorten der Hitze am meisten; großer Mogul, sehr groß, gelb mit bräunlichem Anfluge, fest und sehr haltbar; Schwedenkopf (Zuckersalat), röthlich, zart; gelber Dresdner Kopfsalat, flachköpfig, groß, haltbar, früh; früher französischer Kopfsalat, röthlich, rothkantig, groß, fest, haltbar; brauner Mailänder Kopfsalat, die großen Köpfe oberhalb rothbraun, groß fest; Wirsingsalat, gelb, groß, fest, haltbar, erinnert durch seine Form an dem Wirsingkopf (Chou de Naples); Forellensalat, groß, mit bluthrothen Flecken, zart und gut; englischer Forellensalat, klein, viel dichter gefleckt; Champagnersalat, groß, fest, glänzend, braun, wie lakirt; Bellegarde I., groß gelb, ungemein fest, butterhaft; Bellegarde II., gelb, rothkantig, von gleicher Güte; Westindischer, von allen Sorten die beste, sehr groß, zart, der Hitze noch länger widerstehend als der Schweizer; Laitue Palatine, röthlich, mit mittelgroßen, festgeschlossenen Köpfen; Laitue trapue, breitköpfig, mit sehr gefalteten und zerschnittenen Blättern, sehr haltbar; Prinzenkopf, gelb, rothkantig; Harlemer Blankkopf, fest, mit länglichem braunem Kopfe; Pasions-Salat, grünlich, mit schwachen rothbraunen Flecken übersäet, hart; Wintersalat grün, hart.

*) Aus dem eben erschienenen Dilettantengärtner von A. Topf.

Unter den angegebenen, in meinem Etablissement selbst gebauten Varietäten eignen sich am besten zur Frühcultur der gelbe und der grüne Steinkopf, der Bruine geel, der Dresdner Kopfsalat, der Wirsingsalat, der Eiersalat, der frühe französische Kopfsalat, der Berliner Kopfsalat, der Mogul.

Zu den letzten Aussaaten ist besonders geeignet Laitue Palatine, eben so gut zur Früh-, wie zur Spätcultur der Forellensalat.

Die Winterkälte ertragen außer dem oben angeführten schon seit vielen Jahren unter diesem Namen kultivirten Wintersalate der Forellensalat, der Passionssalat, der Schwedenkopf, Bruine geel.

Besonderes: Um Salat zu treiben, säe man den Samen im December auf ein warmes Mistbeet; mit 3—4 Blättern versetzt man die Pflänzchen 1 Fuß weit von einander auf ein anderes Warmbeet; auch kann man sie als Zwischenpflanzen cultiviren. Der Same darf blos aufgestreut und muß bis zur Entwickelung der Pflänzchen schattig gehalten werden. Das Fenster muß über einen Fuß Erde haben. Anfangs deckt man nur leicht und giebt wenig Luft, nach 14 Tagen jedoch so viel und oft, wie möglich.

Die jungen Pflanzen lassen sich auch in Gurken- und Melonenbeeten cultiviren, da ihre Köpfe sich sehr schnell ausbilden. Zum Treiben eignen sich besonders der Montré, der Eiersalat, der grüne und der gelbe Steinkopf und Bruine geel. — Um gegen Weihnachten Salat zu haben, säe man den Samen Anfangs September und versetze die Pflanzen in ein kaltes Mistbeet; doch darf man keine mit Düngertheilen vermischte Erde dazu nehmen. Bei günstiger Witterung lasse man den Salat frei stehen; wird es kalt, so bedecke man ihn, doch nicht ohne reichlich Luft zu geben; nur bei Frost und Schnee halte man die Fenster sorgfältig geschlossen. Für diese Culturmethode eignet sich der grüne Steinkopf mehr, als jede andere Sorte.

Der Schnitt- oder Stechsalat ist keine besondere Varietät, sondern ein sehr dicht gesäeter Kopfsalat, der sich darum nicht schließt und gleich der Kresse geschnitten wird. Man säet den Samen, gleichviel von welcher Kopfsalat Sorte, in Reihen in's Frühbeet.

Bind- oder römischer Salat (Cosy Lettuce).
(Sommer-Endivien.)
(Lactuca sativa longfolia.)

Gemeinsames: Der Bindsalat hat die Eigenschaft, daß sich seine Blätter in der Regel nicht von selbst zusammenschließen, sondern daß man sie zusammenbinden muß, wodurch sie gebleicht und zarter und süßer werden.

Im Allgemeinen verlangen die Bindsalate denselben Boden, wie die Kopfsalate. Die frühen Sorten säet man zu Anfang des März auf das Mistbeet, später aber auf eine warm gelegene und durch eine Mauer geschützte Rabatte. Von Mitte April bis zum Juli säet man die Spätsorten auf ein kühlgelegenes Beet. Die herangewachsenen Pflanzen setzt man in Abständen von 12 Zoll entweder auf eigens dazu bestimmte Beete oder zwischen Gemüsepflanzen und bewässert sie bei trockner Witterung reichlich.

Das Geschäft des Bleichens nimmt man an einem heiteren und sonnigen Tage vor. Es besteht darin, daß man die Blätter der Pflanze zusammenfaßt und sie — weder zu locker, noch zu fest, wie die Erfahrung es der Hand lehren wird — 3 bis 4 Zoll von oben nach unten mit einem Stroh- oder Bastbande umwickelt. Die inneren Blätter und das Herz werden schon nach 8—14 Tagen zum Verspeisen zart genug sein. Muß während dieser Zeit den Pflanzen Wasser gegeben werden, so muß man sich hüten, die Endivien selbst mit dem Wasser zu benetzen. Was den Werth der Bindsalate anlangt, so ist zu bemerken, daß sie in manchen Stücken den Kopfsalaten vorzuziehen sind, und eine allgemeinere Verbreitung verdienen, als sie bis jetzt gefunden haben. Besonders zeichnen sie sich durch Stoffreichthum und Zartheit, so wie durch eine längere Dauer vortheilhaft aus.

Varietäten: Frühe Sorten. Der frühe grüne Bindsalat, zur ersten Aussaat zu benutzen, aber auch für das freie Land geeignet, schließt sich mitunter von selbst; der frühe graue Bindsalat, viel größer, aber dem vorigen an Werth nicht nachstehend; Magdalenensalat, gelb, leicht, mit Roth tingirt, sehr zart; der Forellen-Bindsalat, mit blutrothen Flecken, sehr zart; der gelbrothe Bindsalat, sehr gut und zart, hält die Mitte zwischen dem Kopfsalate nnd dem Bindsalate; der monströse Bindsalat, röthlich, bringt oft mehrere Köpfe, sehr geschätzt.

Späte Sorten. Der grüne Winter-Bindsalat, widersteht der Kälte sehr gut: der rothe Bindsalat, ist die härteste Sorte unter allen; die gelbe und die grüne Alphange, vortreffliche, zarte und harte Sorten mit dicken und breitern Blättern; der blonde Bindsalat von Brunoy, sehr groß und der Alphange ähnlich; der artischokenblätterige Bindsalat, mit stark eingeschnittenen Blättern, sehr zart und von ausgezeichnetem Geschmacke.

Von den zahlreichen neueren englischen und französischen Sorten kann ich aus Autopsie als die vorzüglichsten bezeichnen:

New giant white, sehr groß, gelb, zart, festschließend.

Gigantic brown, ebenfalls sehr groß, braungrün, selbstschließend, mit butterigem, feinstoffigem Herzen.

Waite's new large, groß, grün, selbstschließend.

Romaine rouge dorée, vor allen anderen Sorten ausgezeichnet durch Feinheit und Zartheit: äußere Blätter schön roth, die inneren weiß, selbstschließend.

Auch Brighton und Imperial sind zwei sehr empfehlenswerthe englische Sorten.

Besonderes: Der Forellen-Bindsalat verträgt eine spätere Aussaat in's freie Land nicht wohl, da er gern in Samen schießt; man säet ihn daher in's Warmbeet und pflanzt ihn später auf die Rabatte, wo er gegen Nachtfröste etwas geschützt werden muß.

Der vortreffliche rothe Bindsalat ist gegen Feuchtigkeit sehr empfindlich, weßhalb man ihn gern auf etwas hochgelegene Beete pflanzt; dasselbe läßt sich von dem blonden Bindsalat von Brunoy sagen.

Der artischokenblätterige Bindsalat bewahrt seine guten Eigenschaften bis in den Spätherbst hinein und hält sich, im Keller aufbewahrt, über einen Monat gut.

Endivie (Cichorium Endivia L.)

Die Endivien kommen mit den Sommer-Endivien darin überein, daß die Blätter zusammengebunden werden müssen, um zu bleichen; damit die Herzblätter durch Entziehung von Luft und Licht weiß und mild werden.

Die Endivien verlangen denselben Boden und dieselbe Behandlung, wie der Kopf- und Bindesalat, müssen jedoch viel später ausgesäet werden, die frühen Sorten gegen Mitte Mai, die späteren in der zweiten Hälfte des Juni bis Anfang des August. — Die Beete, auf welche man die Pflanzen vom Saamenbeete verpflanzt hat, müssen sorgfältig rein gehalten, von Zeit zu Zeit aufgelockert, die Pflanzen selbst aber unter oben angebener Beschränkung reichlich bewässert werden. Beim Verpflanzen muß man darauf sehen, daß das Herz ganz frei bleibe, die Wurzeln und Blätter können etwas verkürzt werden. — Ist die Witterung feucht, so bleicht man die Pflanzen, nachdem man sie eingebunden, mittelst darüber gestülpter Blumentöpfe oder anderer Gefäße.

Varietäten: Mit breiten abgerundeten und am Rande seicht geschlitzten Blättern (Scaroles, Cichorium, Endivia latifolia): Die runde batavische Endivie, mit sehr entwickeltem und fast kopfförmigen Herzen, die blonde oder salatblätterige Endivie, gelblich, sehr gute Sorte, nur etwas empfindlich gegen Feuchtigkeit; die breitblätterige Endivie, groß, gelb, zart; die große batavische Endivie, die gekrauste batavische Endivie, gelb, fein gekraust.

Mit kleinen, sehr gekrausten Blättern mehr entwickeltem Herzen (Chicorée Cichorium Endivia crispa): die italienische oder Sommer-Endivie, klein grün, feingekraust, sehr früh; Endivie von Meaux, der vorigen ähnlich, geht, vor dem Juni ausgesäet, leicht in Samen; die Hirschhorn-Endivie, mit dunkelgrünen, feingekrausten Blättern und entwickeltem, gelbem und zartem Herzen; Moos-Endivie, gelb, sehr fein gekraust; die grüne krausblätterige Endivie; die weiße krausblätterige Endivie, blond, aber, da sie keine Herzen bildet, besser als Schnittsalat zu benutzen, Endivie von Picpus, eine schöne, vollherzige Sorte, zwischen der Hirschhorn-Endivie und der Endivie von Meaux stehend.

Zur Frühcultur eignen sich besonders die italienische Endivie und die runde batavische Endivie; und zur Spätcultur die grüne krausblätterige Endivie und die Endivie von Meaux.

Um die Endivien aufzubewahren, reiht man die Pflanzen wenn man sie aus der Erde genommen, an Schnüre und hängt sie auf einem Hausboden an eine Stelle, die von der Sonne nicht beschienen wird, bei eintretendem Froste aber an die Decke eines trockenen Kellers *).

Spargelsalat (Lactuca augustana All.)

Von dieser neuerdings erst mehr verbreiteten Salatart wird nur der Hauptstengel, von der Schale befreit und mit Essig und Oel bereitet, gegessen. Den Boden und die Lage giebt man dem Spargelsalat, wie den übrigen Salatarten, sucht aber die Stengelentwickelung dadurch zu fördern, daß man recht fetten, guten Compost in einer Vertiefung um die Pflanzen legt.

Die erste Aussaat macht man im März auf ein Mistbeet und wiederholt später dieselbe von Zeit zu Zeit im Freien. Sind die Pflanzen gehörig erstarkt, so pflanzt man sie mit 1 Fuß seitlichem Abstande auf die dafür bestimmten Beete, und behandelt dieselben, wie die Salatbeete. Die Stengel lassen sich, im Keller in Sand geschlagen, lange Zeit conserviren.

*) Dem sehr schätzbaren Gartenlexicon des Herrn Dr. Dietrich entnommen und bewährt gefunden.

Benutzung unreifer Weintrauben zur Essigbereitung.

Es kommt sehr häufig vor, daß die Weintrauben in minder günstigen Lagen nicht ganz reif werden und zum Genusse untauglich sind. Diese kann man ohne viel Umstände auf Weinessig benutzen, der dem echten französischen Weinessig wenig oder gar nichts nachgibt. Man verfährt dabei am besten auf folgende Weise:

Die unreifen sowohl, als auch die nicht consumirten reifen Trauben werden abgepflückt und in einer Möhrenpresse ausgepreßt. Der gewonnene Saft wird nun vermischt mit einer geringen Menge guten Syrups oder in Wasser aufgelöstem Zucker (auf 50 Quart Most etwa 3—4 Quart Syrup), die Mischung durch Zusatz von kräftiger Bierhefe zum Gähren angestellt und in einem gleichmäßig temperirten Locale von 10—12 Grad R. aufbewahrt. Die Bütte oder das Faß, in dem die Gährung vor sich geht, muß unten ein Loch haben, damit, ohne zu schütteln, die Flüssigkeit von dem Bodensatze abgelassen werden kann. Nach beendeter Gährung (was man leicht durch einen Araeometer ermitteln kann, indem derselbe dann in der weingeisthaltigen Flüssigkeit tiefer als bisher in der zuckerhaltigen Mischung einsinkt) wird die klare Flüssigkeit abgezapft, der Rückstand ausgepreßt, und wenn das Ausgepreßte trübe ist, durch Lagern geklärt. Zu der jetzt gewonnenen Flüssigkeit setzt man pro 100 Quart noch hinzu: 90 Quart Wasser, 15 Quart Branntwein und 75 Quart starken Essig, so daß also aus 100 Quart 280 Quart werden. Dieses Gemisch bringt man auf einige nicht allzugroße, etwa 60—100 Quart haltende Fässer, die vorher mit erwärmten Essig und Brantwein tüchtig ausgespült sind, füllt dieselben bis zu $^2/_3$ oder $^3/_4$ ihrer Höhe an, bringt sie in ein 20—25 Grad R. warmes, stets gleichmäßig temperirtes Lokal, läßt das Spundloch offen, und bohrt unmittelbar über der Oberfläche der Flüssigkeit ein 1—$1^1/_2$ Zoll starkes Loch in den Boden des Fasses, so daß durch diese beiden offenen Löcher ein steter Luftwechsel über der Flüssigkeit erhalten wird. Nach einiger Zeit wird die Temperatur der Mischung bis auf 30 Grad R. steigen und ein angenehmer, stechendsaurer Dunst sich entwickeln; geschieht dieß nicht, so liegen entweder die Fässer zu kalt oder es sind Substanzen darin, welche eine faulige Gährung bewirken.

Nach 6—8 Wochen ist die Mischung vollständig in Essig umgewandelt, was man daran erkennt, daß die Temperatur nicht höher ist als die des Lokals; der klare Essig wird dann abgezogen und in besonderen, wohlverspundeten Fässern unter Zusatz von 1 Quart Branntwein pro 80—100 Quart Essig in einem kühlen Keller bis zur Verwendung aufbewahrt.

Kleinere Mittheilungen.

Zu machen, daß die Hühner legen. — Man löse 1 Unze Glaubersalz in 1 Pott Wasser auf, knete mit einem Theile desselben gut gekochte Kartoffeln und gebe diese den Hühnern. Bei dieser Nahrung halte man sie 4 bis 5 Tage, wobei man sie aus einem irdenen Gefäße klares Wasser nach Gefallen saufen läßt. 1 Unze Glaubersalz ist hinreichend für 6 bis 7 Hühner.

Um widerspenstigen Rindern Arznei einzugeben, verfährt man wie folgt: Man besorge sich von starkem Bindfaden eine Schlinge, eine Spanne im Durchmesser und einen 3—4′ langen und 2″ starken, festen Knüttel. Die Schleife lege man um den Grund des rechten Horns, stecke nun den Knüttel einen Fuß lang durch die Schleife, drehe diese mittelst des Knüttels auf den Grund des linken Hornes nach hinten zu. Ein Gehülfe tritt auf die linke Seite an das Thier heran, faßt mit der rechten Hand das rechte Ende, mit der linken Hand das linke Ende des Knüttels hebt die rechte Hand nach oben und seinem Körper zu, die linke Hand nach unten und vom Körper ab. Hierdurch wird der Kopf des Thieres nach oben und rechts gewendet, und eine zweite Person kann so dem Thiere leicht und sicher Arznei eingeben. Auch ist diese Manipulation sehr empfehlenswerth bei Operationen am Kopfe u. s. w.

Schuhwerk wasserdicht zu machen. Man schneidet (für 1 Paar Stiefeln) $^1/_2$ Loth Kautschuck (Gummi elasticum) in kleine Stückchen, zerläßt $1^1/_2$ Loth Schweinsfett auf gelindem Feuer und schüttet den Kautschuck hinein, indem man tüchtig umrührt, bis sich der Kautschuk auflöst. Nun thut man noch 2 Loth Thran hinzu, damit die Masse verdünnt wird, und nimmt sie sofort vom Feuer. Mit dieser Masse wird das Schuhwerk, welches am besten ein wenig feucht, mindestens nicht ganz trocken und hart sein muß, am warmen Ofen oder an gelindem Feuer bestrichen, damit alles gut einbringe; namentlich werden diejenigen Stellen tüchtig damit getränkt, an welchen das Wasser leicht durchsickert, also an den Näthen der Sohlen ꝛc. Diese Salbe erhält das Leder geschmeidig und schadet außerdem der nachher anzuwendenden Wichse nicht.

(Archiv für Natur, Kunst, Wissenschaft, und Leben.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 49. 1855.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Verfahren zur Vertilgung der Ohrwürmer.

(Von J. G. C. Oberdieck.)

Der Ohrwurm muß mit unter die für den Gartenbau schädlichsten Insekten gerechnet werden, und nicht bloß die Georginen= und Nelkenliebhaber fürchten mit Recht seinen zerstörenden Zahn, sondern auch der Obstfreund muß oft mit Verdruß sehen, wie schöne Früchte, namentlich die mit Mühe gezogenen Pfirsichen und Aprikosen, im gleichen die Weintrauben von diesen Thieren angenagt werden, und dann meistens rasch und vor voller Reife faulen, wodurch nicht selten, wenn die Thiere häufig sind, der größere Theil der gewonnenen Früchte zerstört wird. Ihre Vertilgung ist um so schwieriger, da sie nur bei Nacht auf ihren Raub ausgehen, und die bisher zu ihrer Vertilgung empfohlenen Mittel sind sehr unzureichend; denn wenn auch in Blumentöpfchen oder Schweinsklauen, die man auf die Stäbe der Georginen hängt, Hunderte von diesen Thieren gefangen werden, so schlägt das wenig an, wenn ein einziger Garten von mäßiger Größe deren vielleicht hunderttausend beherbergt.

Ich fing den Krieg gegen sie zuerst in Bardowick an, als mir durch Thiere, die ich mit der größten Sorgfalt nicht entdecken konnte, selbst die Blätter meiner Pfirsichbäume nach und nach ganz abgefressen wurden, so daß diese fast kahl dastanden. Ich suchte endlich die Thäter Abends mit der Leuchte, und fand an jedem Blatte oft ein Dutzend schon ziemlich ausgewachsener Ohrwürmer sitzen. Sie mit den Fingern zu zerdrücken fruchtete zu wenig, und da ich bemerkt hatte, daß sie sich besonders gern in den Feldern der gelben Wurzeln (Möhren) aufhielten machte ich den Versuch, in die Bäume Bündel von Kraut der in der Küche verbrauchten Wurzeln in größerer Zahl und so, daß sie leicht und ohne Erschütterung weggenommen werden konnten, zu legen, die bei Tage schattig und etwas feucht aufbewahrt und gegen Abend an den Bäumen angebracht, nach acht bis zehn Tagen aber durch neue Bündel ersetzt wurden. Abends wurde nun Wasser in einem größeren kupfernen Kessel heiß gemacht, das mein Bursche mir nachtragen mußte, und nahm ich, etwa um neun Uhr Abends, bei einer Leuchte die Bündel leise von den Bäumen weg, und schüttelte sie über dem Kessel, wodurch nicht selten zwei gute Hände voll Ohrwürmer an jedem Abend getödtet wurden. Morgens fanden sich nur noch einzelne Thiere zwischen dem Wurzelkräute, Abends aber desto mehrere, wenn die Bündel schon mehrmals gebraucht und etwas welk waren, indem der Ohrwurm sich immer gern dahin zieht, wo er selbst und seine Genossen schon früher gewesen sind. Im nächsten Frühlinge suchte ich schon die jungen Ohrwürmen zu zerstören, so lange sie in der Erde noch nesterweise beisammen lebten, und ließ deßhalb die Erde an Planken und Gebäuden langsam und flach umgraben und die gewöhnlich in ziemlicher Zahl (oft gegen 100) zu Tage kommenden jungen Ohrwürmer tödten, wobei ich bemerkte, daß bis gegen Johannis hin immer noch ein oder mehrere Alte bei den jungen Thieren waren. Auch ließ der Umstand, daß es bis gegen Johannis nicht selten noch Nester von ganz kleinen Ohrwürmern gab, während die erste Brut schon mehr herangewachsen war und sich nicht in die Erde verkroch, sondern schon Schlupfwinkel über der Erde suchte, mich glauben, daß der Ohrwurm wahrscheinlich mehrmals in demselben Frühlinge Eier legt. War aber auch auf diese Weise eine nicht geringe Zahl von Ohrwürmern schon jung zerstört, so bemerkte ich doch bald, daß diese Thiere im Garten noch sehr häufig waren, da ein warmer Früh=

ling ihrer Vermehrung wieder sehr günstig gewesen war, denn nur größere Nässe schon im Mai vermindert, nach meinen Wahrnehmungen ihre Zahl; jedoch scheinen die Einflüsse der Witterung umfassendere Zerstörungen unter ihnen fast nie herbeizuführen. Des Abends mit der Leuchte auf ihren Fang auszugehen war zu umständlich, und mußte Bedacht darauf genommen werden, Dinge aufzufinden, in welchen sie sich gegen Morgen in größerer Anzahl, als in Schweinsklauen oder aufgehängten Blumentöpfchen, verkriechen möchten, um sie bei Tage zerstören zu können. Der Zufall ließ mich bald entdecken, daß sie in beträchtlicher Zahl in das Geflechte alter Unkrautskörbe, mit etwas breitem Geflechte (aus gespaltenen Weidenruthen) sich verkrochen, und ebenso in größerer Zahl zwischen alten Zeuglappen saßen, die etwas länger auf oder in Stachelbeerbüschen oder anderem Gebüsch gehangen hatten. Es wurden daher möglichst viele alte Körbe zusammengebracht und an verschiedenen Stellen des Gartens hingestellt, namentlich auch in der Nähe von Gebüschen und zwischen dem heranreifenden Spinat, indem ich wahrnahm, daß in diesem die Ohrwürmer sich vorzüglich häufig aufhielten. Hatten die Körbe einige Tage an ihrer Stelle ruhig gestanden, so wurden sie Morgens auf einem freieren und ebenen Flecke im Garten mehrmals gegen die Erde gestoßen, wornach die ganze Erde oft mit Ohrwürmern so bedeckt war, daß mehrere Personen die Füße kaum geschwind genug rühren konnten, um die Thiere zu zertreten, ehe sie entkamen. Das Zertreten wurde dadurch erleichtert, daß die Thiere in der großen Mehrzahl stets auf den nächsten dunkeln Gegenstand, das Haus, das nächste Gebüsch, zuliefen. Selbst beim zweiten und dritten wiederholten Aufstoßen der Körbe auf die Erde bedeckte sich diese immer noch mit zahlreichen Ohrwürmern, und waren die Körbe erst einmal ein Schlupfwinkel vieler Ohrwürmer gewesen so saßen sie oft schon eben so voll wieder, wenn sie auch nur eine oder zwei Nächte an einem andern Orte gestanden hatten. Auch durch das Ausschütteln der etwas faltig hingehängten Lappen, wenn diese einige Zeit lang ruhig gehangen hatten, wurden viele Ohrwürmer gefangen. Ich fand mit der Zeit, daß das Korbgeflechte durch allerlei andere Gegenstände ersetzt werden könne, welche den Thieren Schutz gegen Licht und Nässe gewähren. Sie verkrochen sich zahlreich in zusammengebundene Bündel von Zweigen von geschorenen Hainbuchenhecken, von Mohnstengeln und den Stängeln der Gartenbohnen, in Bündel von zusammengebundenem und gedrehtem Stroh ausgezogener, reifender Erbsen, selbst von bloßem Stroh, indem sie in allen diesen Dingen, sobald sie etwas welken, zugleich noch Nahrung zu finden scheinen. Derartige Bündel ließ ich später, wenn die Ohrwürmer im Garten sich mehrten, in größerer Zahl in Hecken, Stachelbeer- und Johannisbeerbüsche, ins Gebüsch, namentlich auch von Ende Juli an, wenn die Thiere schon etwas herangewachsen sind, und ihre Schlupfwinkel nicht mehr vorzugsweise in der Nähe der Erde suchen, zwischen die Zweige der Spaliere von Pfirsichen, Aprikosen, Schattenkirschen und in die Weinstöcke legen, und Morgens an einer freien ebenen Stelle im Garten so lange gegen die Erde stößeln, bis nur noch wenig Ohrwürmer herausfielen. Geschieht dies anfangs langsam und nicht zu oft wiederholt, so kann Eine Person die herausfallenden Thiere leicht nach und nach zertreten. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich annehme, daß auf diese Weise mehrmals in Einem Sommer 60,000—80,000 Stück Ohrwürmer getödtet worden sind, wornach der Garten denn für einige Jahre vor ihnen größere Ruhe hatte, und jährlich nur gesorgt wurde, sie durch angehängte Bündel von Laubwerk, Erbsenstroh und dergleichen in der Nähe von Pfirsich- und Aprikosenbäumen, auch Weinstöcken, wegzufangen. Man macht solche Bündel am besten mäßig dick, damit beim Aufstoßen gegen die Erde die Thiere desto leichter herausfallen und genügt es, z. B. von Erbsenstroh ein so dickes Bündel zusammenzubinden, daß man es noch mit beiden Händen umspannen kann. Georginenliebhaber können auch diese Thiere im ersten Frühlinge in größerer Zahl wegfangen, wenn der gewöhnlich an den aufgenommenen Georginenknollen stehen gebliebene, oben offene und unten verschlossene Theil des Stengels mit der Oeffnung an die eingesetzten Pflanzen gelegt wird, an denen sich Spuren des Nagens der Ohrwürmer zeigen, oder wenn noch besser solche Stengel neben den angenagten Pflanzen schräg in die Erde gesteckt werden, so daß die obere Oeffnung fast mit der Erde gleich steht, indem dann nach einigen Tagen sich oft ein paar Hundert junge Ohrwürmer in diese Stengel verkrochen haben und herausgeschüttelt werden können. Später halten sich die schon zur Vollkommenheit gelangten Ohrwürmer gern in den verblühten Blumen der Georginen auf, und können, wenn diese abgepflückt werden, herausgeschüttelt und zertreten werden. Gegen den Herbst ist diese Arbeit nicht ohne Frucht, indem mit jedem alten Weibchen ganze Bruten für das nächste Frühjahr zerstört werden. Man hat, um die alten Ohrwürmer im beginnenden Frühlinge, ehe sie noch Eier gelegt haben, wegzufangen, auch angerathen, bei weicher Witterung im März Stücke von Aepfeln, Birnen, Wurzeln 2c. auf den Feldern umherzulegen, und sie an demselben Abend, bei einer Leuchte zu fangen.

Mit gehöriger Sorgfalt fortgesetzt, wird dieses Verfahren allerdings wirksam werden, ist aber, zumal bei noch herrschender rauher Witterung, mühsam. Dagegen ist es nicht überflüssig, die Leute, welche den Garten umgraben, anzuweisen, jeden zu Tage kommenden Ohrwurm zu tödten.

(Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau.)

Die Malaga-Erbse.

In unserer Zeit der allgemeinen Hebung von Ackerbau und Landwirthschaft durch Befreiung des Bodens von von seinen drückendsten Fesseln, durch Zusammenlegung, Drainirung, Umwandlung der Dreifelderwirthschaft in eine vortheilhaftere Wechselwirthschaft 2c. ist jede gute Pflanze ein willkommener Gewinn, ob sie nun eine wirklich neue oder nur eine bisher unbeachtete sei. Noch werthvoller erscheint eine solche Pflanze, wenn sie dem täglich wachsenden Bedarf von Lebensmitteln Rechnung trägt, der menschlichen Küche einen guten Zuwuchs bringt, der für alle Klassen der Gesellschaft brauchbar und vielfach verwendbar ist.

Unter den derartigen, noch wenig bekannten und doch der weitesten Verbreitung würdigen Früchten nimmt die edle Malaga-Erbse unstreitig einen bedeutenden Rang ein, um so mehr, da die Erbsen überhaupt in unserer Zeit eine täglich höhere Bedeutung gewinnen, der umsichtigsten Beachtung sich werth gezeigt haben und unter unseren Hülsenfrüchten des Feldes den ersten Rang einnehmen.

Diese Malaga-Erbse hat zwar ein kleineres Korn als unsere gewöhnliche gelbe Felderbse, liefert jedoch an Scheffeln einen gleichen, sehr oft höheren Ertrag und ist durch ihren sehr angenehmen Kastaniengeschmack zugleich eine feinere Tafelfrucht, an Mehlgehalt vortrefflich. Sie kocht sich sehr weich, wenn sie vor der völligen Reife abgenommen wird. Für Futter und Streue eignen sich die Stengel sehr gut. Zur Aussaat bedarf man für den Magdeburger Morgen 25 Pfund. Man säet eine Furche um die andere jedesmal zwei Erbsen.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Johann Topf in Erfurt, kann größere und kleinere Quantitäten von dieser guten Erbse abgeben. Thüring. Grtztg.

Beschützung der Obstpflanzen vor Kälte.

Der Uebel größtes ist der Frosttod. Haben wir unsere Zöglinge gut gepflegt, während des Sommers viele Freude an ihnen erlebt, so kommt endlich der unfreundliche Winter, um viele mit seiner eisigen Hand zu verderben.

Viele, weil gewöhnlich bei stattfindendem Frosttode nur ein Theil stirbt, der andere Theil frisch und gesund bleibt. Worin liegt dieses?

Je üppiger eine Pflanze ist, desto eher die Kälte schadet. Nur die üppigeren werden erfrieren, nur die üppigen Aeste werden leiden.

Daher unsere Aufgabe sein wird, entweder schon im Laufe des Sommers zu sorgen, daß diese Ueppigkeit gehemmt wird, oder die Pflanze so herzurichten und zu verwahren, daß sie von diesem Uebel verschont bleibt.

Die Ueppigkeit wird genommen: 1) durch Schwächung der Wurzeln, indem man eine oder die andere durchschneidet, 2) durch Zurückschneiden der schwächlichen Aeste, 3) durch das Abkneipen der Spitze und 4) durch das Ausblatten im Herbste.

Das Abkneipen oder Abgipfeln geschieht im September und Oktober in der Mittagsstunde bei trockener Witterung an allen Aesten, welche am größten oder am üppigsten die übrigen überragen. Es wird nicht mehr als ungefähr 3—4 Zoll lang die Spitze abgekneipt. Bei Weinreben sollen alle Zweiggipfel und diese bis zu 1 Fuß Länge entfernt werden. Der Saft stockt durch dieses einfache Verfahren augenblicklich, verdickt sich und macht den krautartigen Trieb zu einem holzigen, welcher dadurch viel eher gesund durch den Winter kommen wird.

Das Ausblatten geschieht zugleich mit jenem an allen solchen Obstpflanzen, welche eine Ueppigkeit verrathen, besonders aber an den kräftigsten Sommerzweigen. Die Blätter werden von 3 zu 3 Tagen von unten herauf nach und nach mit ihren Stielen entfernt. (Andere wollen den Stiel nicht entfernt haben, so daß die Blätter abgeschnitten werden müssen.)

Durch diese Operation wird die Pflanze eher zur Ruhe d. h. früh in den winterlichen Zustand gebracht. Je eher die Blätter fallen, dieser Zustand erreicht wird, desto dauerhafter wird das Holz im Winter sich erweisen.

Um die Obstpflanzen vor Kälte zu verwahren, giebt es viele Mittel. Im Sandboden sind die Pflanzen eher dem Erfrieren ausgesetzt, als im lehmigen. Am meisten leiden junge Sämlinge. Die zärtlicheren derselben sollten daher eine angemessene Decke erhalten.

Als Deckungsmaterial nimmt kurzer Pferdedung die erste Stelle ein. Dieser wird zerkleinert über die Pflanzen gestreut, besonders aber, wenn diese in Reihen stehen, zu beiden Seiten angelegt. Nach diesem leistet die Nadelstreu aus Tannen- oder Föhrenwäldern die besten Dienste. Kurze

Nadelholzäste sind in feuchtem Boden eher zu empfehlen, weil diese nicht so dicht sich auflegen und die Pflanzen daher weniger dem Ersticken unterworfen sind. Laubstreu kann auch verwendet werden, jedoch nur am besten in solchen Lagen, welche dem Winde nicht zu sehr ausgesetzt sind, weil diese sonst nicht liegen bleibt. Moos dient auch sehr gut, aber besonders nur in trockenen Lagen, denn auf feuchtem Boden leiden die Pflanzen oft durch die eigenthümliche dauernde Nässe desselben. Stroh dient bei Sämlingen nicht und sollte nur zum Einbinden verwendet werden. Bei diesem ist die Hauptsache, das Stroh um die Pflanze am Boden herum aufrecht eingeknickt so anzulegen, daß das Wasser abgeleitet wird, denn Nässe befördert in kalten Wintern den Frosttod am Meisten. Zu diesem Zwecke ist daher auch sehr rathsam an allen jungen Zwergobstbäumen, namentlich in kälteren Gegenden, die Erde rings um die Veredlungsstelle anzuhäufeln, aber nicht, daß ein Graben entsteht, worin sich das Wasser sammelt, sondern daß es wenigstens 2 Fuß vom Stamme abgeleitet wird. Dabei ist die Wegräumung der Erde im Frühjahr nicht zu vergessen, da diese den Bäumen sonst schadet.

An dieses Hülfsmittel knüpft sich das Eingraben oder das Einlegen der ganzen Pflanze in Erde, was aber nur in trockenem Boden stattfinden sollte, wie z. B. in den Weinbergen, wo es mit dem größten Vortheile vorgenommen wird. Es ist dieses das einfachste Verfahren und zugleich sicher. Aber es können eben nicht alle Obstpflanzen so gebogen werden, die meisten würden abbrechen. Für solche dürfte wohl das Einbinden in Stroh das beste Mittel sein, um die größte Kälte abzuhalten. (Pomona.)

Kleinere Mittheilungen.

Mittel zur Vertilgung der Feldmäuse. Man mache einen Teig aus 1 Pfund Gerstenmehl, ½ Pfund Honig, ¼ Pfund gepulverter weißer Nießwurz, 8 Loth Läusekrautsamen (Pedicularis palustris) und so viel Milch als nöthig ist, damit der Teig weich werde, zerschneide diesen Teig in bohnengroße Stücke, rolle diese in Gerstenmehl zu Küchelchen, und streue solche bei trockenem Wetter des Abends auf solche Felder und Wiesen, wo sich die besagten Thiere aufhalten, davon begierig fressen und sterben.

Als eine eigenthümliche Erscheinung an der Sonnenscheibe wird aufs neue hervorgehoben, daß dieselbe sich seit diesem Frühjahre, nur mit wenigen Ausnahmen, anhaltend fleckenlos zeigt, während, wie die Beobachtungen nachweisen, es in andern Jahren umgekehrt der Fall ist und der bei Weitem größere Zeittheil dieselbe fleckenbehaftet erscheinen läßt. Auch der Planet Jupiter soll eine Veränderung wahrnehmen lassen.

Conservation der geblatteten Runkelrüben. Von einer Partie Runkelrüben, welche unter gleichen Bedingungen gewachsen waren, blattete man die eine Hälfte (A) von Anfang September an alle 14 Tage ab, die andere Hälfte (B) behielt alle ihre Blätter bis zu der Anfang November erfolgenden Ernte, wo sämmtliche Rüben, von anhängender Erde gereinigt und ihrer Blätter völlig beraubt, nach dem Schattemann'schen Verfahren in Steinkohlenasche eingebettet wurden. Bei vorgenommener Besichtigung zeigten sich beiderlei Rüben sehr zusammengewelkt, dazu die Rüben A mit zahlreichen, die Rüben B mit weniger schwarzen Flecken bedeckt. Ende März war die Zersetzung bedeutend vorgeschritten, bei A jedoch mehr als bei B. Anfang Mai fand man die Rüben A vollkommen verfault, in der Abtheilung B hatten sich wenigstens 25 Procent bis auf die Partien des Rübenhalses, welche gleichfalls verfault waren, conservirt.

Das Resultat ist, daß ein starkes Abblatten der Runkelrüben unter andern Nachtheilen auch den der geringern Haltbarkeit im Gefolge hat.

(Amts- u. Anz. Bl. d. Landw. Ver. des K. Sachsen.)

Die Mastung des Hühnerviehes. Mit abgebrühtem Futter mästet sich das Hühnervieh besser als mit ungedämpftem. Bald gewöhnt man das Hühnervieh an das gedämpfte Futter, und wenn es die Wahl hat, wählt es bald das eine, bald das andere gedämpfte Futter. Den Roggen frißt es niemals gern, weder roh noch gedämpft. Am wohlfeilsten ernährt man das Federvieh mit gekochten Kartoffeln. Kostbarer ist die Haferfütterung. Gedämpfter Mais füttert die Hühner besser, aber sie verlieren die Freßlust, wenn sie immer nur dieses Futter erhalten; auch lieben sie die Abwechselung. Die gedämpfte Gerste ist ein wohlfeileres Hühnerfutter als die rohe. 4 Maß rohe Gerste liefern 10 Maß gedämpfte; mit 3 Maß gedämpfter Gerste kommt man so weit als mit 2 Maß roher; 3 Maß gedämpfter Gerste wirken gleich $1^2/_3$ Maß roher Gerste.

(Landw. Dorfz.)

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 50. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr.
Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern
von **Dr. A. Rauch.**

Ueber die Zucht der Cochinchina-Hühner.

Wir haben in einer früheren Nr. der „Fundgrube" einen Bericht des Hrn. Reuß zu Römerhof bei Frankfurt am Main über seine Cochinchina-Hühner-Zucht mitgetheilt. In Nr. 37 des „Nassauischen Wochenblattes" gibt er nun einen neuen Bericht über seine zweijährigen Erfahrungen, aus dem wir das Folgende im Auszuge mittheilen:

„Im heurigen Frühjahre bestand der Rest meiner Hühner in 3 Hähnen und 9 Hennen. Von den letzteren hatten die meisten den ganzen Winter hindurch Eier gelegt; Ende März konnten ich schon Junge aufweisen; bis zur Hälfte Mai hatten sie sämmtlich nach und nach gebrütet und ich kam in Besitz von 102 Jungen, welche gegenwärtig, mit Ausnahme von 4 bis 5 Stück, die im ersten Anfang verunglückten, alle groß und kräftig (von jeder Farben-Schattirung) beinahe ausgewachsen vorhanden sind.

Ihre erste Nahrung bestand 14 Tage lang in trockener Hirse und Hinterweizen; nachher gab ich ihnen neben dem Weizen-Futter Morgens und Abends als Hauptnahrung gekochte, zerdrückte Kartoffeln, mit etwas Brod und Weizen-Hülsen vermischt.

Ihr Aufenthaltsort zur Tageszeit war anfänglich ein geräumiger, eingefriedigter Grasplatz, welchen sie indessen nach 4 bis 5 Wochen ganz kahl abgeweidet hatten, so daß ich genöthigt war, ihnen freien Lauf in die angrenzenden Brachfrucht-Aecker zu gestatten. Später vermischte ich ihr Kartoffel-Futter mit Salat- und Rüben-Blättern und verringerte die Brodgabe. Bei diesem freien Laufe, wodurch sie auch im Stande waren, Insekten und Gewürm zu finden, gediehen sie ohne besondere Mühe und Unkosten, gleich unsern einheimischen Hühnern, ungewöhnlich schnell und sicher. Ich hatte, wie im vorigen Jahre, keine Kranken; auch kann ich versichern, daß sie in einem Alter von zwei Monaten sehr abgehärtet werden und der Regen ihnen nicht leicht schadet.

Wenn man die Rasse dieser Hühner in ihrer alten, eigenthümlichen Größe zu erhalten und fortzupflanzen wünscht, so ist durchaus erforderlich, daß man sich bei der Aufzucht nur an Frühbruten (längstens bis halben Mai ausgebrütete) hält; spätere Jungen wachsen vor Winter nicht mehr aus, und erreichen auch im folgenden Frühjahre bei Weitem die Größe der Alten nicht mehr. In Folge davon legen diese, im Wachsthume zurückgebliebenen Hennen vor Mai keine Eier, brüten dann solche erst im Juni aus, und diese Juni-Jungen werden dann abermals kleiner, und ihre Aufzucht liefert nur eine unvollkommene, zwergartige Nachkommenschaft.

Um jeden Hühnerfreund in Stand zu setzen, über die Echtheit und Reinheit fraglicher Hühner-Rasse selbst zu urtheilen, indem in England durch Vermischung mit andern einheimischen Hühner-Arten viele Bastarde existiren, welche die anerkannten Vorzüge im Eierlegen der Cochinchina-Hühner nicht besitzen, theile ich die ausführliche Beschreibung ihrer einzelnen Körpertheile nach den neuesten englischen Angaben hier mit.

Das Haupt-Unterscheidungs-Zeichen der echten Cochinchinesischen Hühner besteht in ihrer, von keiner anderen Hühner-Rasse erreichten Größe und Schwere, vergleichungsweise in England „elephantenartig" genannt.

Die gewöhnliche Höhe eines Hahnes ist 23 bis 25 Zoll, dessen Breite 9 bis 10 Zoll, sein Gewicht 8 bis 13½ Pfund Die Henne ist ein Drittel kleiner und leichter. Das Paar ausgewachsene Hühner dieser Art kann man im Durch-

schnitte zu 20 Pfund annehmen. Ihr Kopf ist im Verhältniße zur übrigen Körpermasse klein und schmal (ähnlich dem unsers Rebhuhns) mit schmalem, langem, ausgezacktem, einfachem Kamme und mittelmäßig großen Bartlappen. Der gebogene Schnabel ist gelb oder gelblich weiß, der Hals untersetzt, nicht sehr lang, die Flügel sind ungewöhnlich klein und nicht zum Fliegen geeignet; die Thiere können sich vermittelst derselben 1½ bis 2 Fuß hoch von der Erde sprungweise erheben. Die Schwanzfedern sind nur 6 Zoll lang und werden von den Seitenfedern des Rückens bei der Henne beinahe ganz bedeckt, und bei dem Hahn sind solche nur 3 bis 4 Zoll gekrümmt sichtbar. Das Knochengebäude gleicht dem des Truthahns, die Beine sind beinahe eben so lang und stark, wie bei demselben, von blaß- bis hochgelber Farbe, ohne oder mit Federbekleidung bis zu den Fußzehen, sogar bei Manchen über dieselben hervorragend, wie bei unseren Zwerghühnern. Die Umgebung des Schwanzes (Rücken, Seiten und Bürzel) ist mit flaumenartigen, zarten Federn, gleich denen des Straußes, bedeckt; sie bilden ein wesentliches Unterscheidungszeichen dieser Hühner gegen andere Arten. Die Quaste (Besiederung um den After) ist besonders stark ausgebildet. Die ganze Gestalt ist gedrungen, breit und abgerundet.

Man findet in England jetzt diese Hühner von allen Farben-Schattirungen. Diese Farben-Verschiedenheiten, deren Abstufungen sich in Hell und Dunkel bewegen, sind daselbst in ein gewisses System gebracht, und die seltenen Farben der herrschenden Mode werden von den Kennern und Liebhabern zu ungeheuer hohen Preisen bezahlt. Ueberlassen wir diesen Leuten ihren Geschmack, ihre Einbildung und kostspielige Liebhaberei, und begnügen wir uns in Deutschland nebst dem Genuße des schönen Anblickes ihrer ungewöhnlichen Körpergröße und ihres eigenthümlichen Federschmuckes, hauptsächlich mit dem ökonomischen Vorzuge, den diese Hühner-Rasse unbedingt vor allen andern Hühnern verdient, und den sie nun schon durch eine sechsjährige Erfahrung allgemein behauptet hat, und überzeugen wir uns dabei, daß die vortrefflichen Eigenschaften der Cochinchina-Hühner keineswegs durch die verschiedenartigen Farben ihres Gefieders nothwendig bedingt werden, daß diese vielmehr nur als Neben- oder sogenannte Geschmackssache zu betrachten sind."

Hr. Reuß, an den fortwährend Anfragen aus ganz Deutschland ergehen, erklärt sich bereit, das Paar Mai-Junge davon fehlerfrei im Laufe des Monats Oktober zum Preis von 11 fl. (Rheinisch), in Frankfurt a. M. abgeliefert, käuflich zu überlassen.

Der Transport nach Außen geschieht vermittelst eines einfachen Reisekorbes per Post oder durch die Eisenbahnen und Dampfschiffe, und ein bekanntes Frankfurter Haus übernimmt die Spedition der Hühner unter Nachnahme der Reise-Spesen und des Ankaufspreises.

Die Jauchedüngung.

Die Düngerfrage ist wohl eine Lebensfrage der Landwirthschaft, und obgleich die größten Meister der theoretischen und praktischen Agricultur dieselbe schon seit Jahrzehnten auf's Lebhafteste discutirt haben, so ist sie doch noch lange nicht zum Abschlusse gebracht. Dies erkennt man sowohl an J. von Liebig's neuestem Werke: „Grundsätze der Agricultur-Chemie mit Rücksicht auf die in England angestellten Untersuchungen. 2te vermehrte Auflage," als auch aus Dr. Hartenstein's Schrift: „Vom englischen und schottischen Düngerwesen, 2te verbesserte und vermehrte Auflage, 1855. — Auf diese letztere höchst interessante Schrift möchte ich die vorwärts eilenden praktischen Landbesitzer aufmerksam machen. Der Verf. behandelt in derselben die fünf Düngungsarten, die er in England und Schottland auf einer vorjährigen Reise zu beobachten Gelegenheit hatte: den flüssigen Dünger, die Knochendüngung, den Natronsalpeter, den Peruanischen Guano und das Thonbrennen. Das wäre so eine Lectüre für die langen Winterabende. Keine Theorie, lauter lebendige Anschauungen, und welche Vortheile! Hier nur etwas Weniges über die Jauchedüngung.

Die Jauchedüngung ist eine längst bekannte Sache, aber in der Vollkommenheit und dieser Ausdehnung, wie sie der geehrte Verf. in England und Schottland sah, und die wahrhaft fabelhaften Erfolge, die er beschreibt, das ist für uns Preußen etwas Unerhörtes. — Nur ein Beispiel. Mr. Telfer's Farm bei Ayr in Ayrshire in Schottland hat ein Areal von 50 engl. Acre = 80 preuß. Morgen. In früheren Zeiten konnten auf dieser Fläche nur 8 bis 9 Milchkühe gehalten werden und es wurde damals eine für uns ganz ansehnliche Rente von 30 Schillingen = 10 Rthr. für den Acre gezahlt. Diese Besitzung wurde zur Düngung mit flüssigem Dünger eingerichtet, wofür die Kosten per Acre 4 Pf. Stl. 4 Schill. = 28 Rthlr 12 Sgr. betrugen. Seitdem findet man dort 48 Milchkühe, für die sowohl das Futter während des Sommers als auch das Winterfutter theilweise erzeugt wird: das noch fehlende wurde mit 40 Pf. Stl. = 270 Rthlr. angekauft. Von diesen 48 Milchkühen wurde im Jahre 1854 für Milch eingenommen 507 Pf. Stl. und für Butter 608 Pf. Stl.

8 Schill., im Ganzen 1115 Pf. Stl. 8 Schill. = $7544^1/_2$ Rthlr., 1 Pf. Stl. = 6 Rthlr. 23 Sgr. gerechnet. Dabei wurde 1 Gallon = 4 Quart Milch mit $2^1/_2$ bis $3^1/_3$ Sgr. und 1 Pf. Butter für 10 Sgr. verkauft. Daraus stellt sich der Ertrag für 1 Kuh auf 178 Rthlr heraus, ein Ertrag, der gewiß fabelhaft zu nennen; und wie war das möglich zu erreichen? die Fruchtfolge ist.

1) Turnips,
2) Weizen.
3) italienisches Raigras,
4) ebenfalls,
5) Hafer oder Weizen.

Vom italienischen Raigrase wurden im Jahr 6 Schnitte gewonnen, so daß der Ertrag 130 Ctr. Heu vom Acre betrug. Der flüssige Dünger wird durch eiserne Röhren auf das Feld geleitet und durch Pumpenwerke mittelst Guttapercha-Schläuche darauf verbreitet. Herr Dr. Hartenstein berechnet, daß wenn man diese Düngungsweise in Deutschland einführte, die Anlagekosten 14 Rthlr. und die Betriebskosten 2 Rthlr. 5 Sgr. betragen würden und kommt daher auf den Schluß, daß dieselbe für viele Wirthschaften unseres Vaterlandes ein mächtiges Förderungsmittel sein werde. (Landw. Anz.)

Drainage durch Durchlöcherung.

In einer früheren Nummer unseres Anzeigers haben wir der in Holland in Aufnahme gekommenen Entwässerungsmethode des Bodens durch Durchbohrung, oder der verticalen Drainage erwähnt, und sind heute im Stande, den Lesern eine etwas ausführlichere Mittheilung darüber zu machen. Der als Landwirth rühmlichst bekannte Graf Gasparin hat diese Art der Trockenlegung auf seinen landwirthschaftlichen Reisen in Holland genauen Prüfungen in den verschiedensten Bodenlagen unterworfen und ist zu der Ueberzeugung gekommen, daß sie 1) weniger kostspielig, 2) leichter ausführbar, weil jedes Nivellement wegfällt, 3) wirksamer, und überall da anwendbar ist, wo man wegen Mangel an Gefälle und Abzug des Drainwassers nach der bisher üblichen Weise nicht drainiren konnte. An stauender Nässe leidende Aecker enthalten immer in der Tiefe undurchlassende Erdschichten; wo nun diese durchbrochen sind, gewinnt das Wasser einen um so schnelleren Abzug, als seine Entfernung in verticaler Richtung erfolgt; ihrer Anwendung kann also niemals die Schwierigkeit, dem Wasser Abzug zu verschaffen, entgegenstehen. Die Ausführung solcher Durchlöcherungs-Drainage ist sehr einfach und leicht, indem man die Bohrlöcher mit gewöhnlichen Bohrern, wie sie zum Ausbohren der Pumpenröhre gebraucht werden, durch die undurchlassende Erdschicht hindurch bis in eine darunter liegende Sandschicht stößt, welche man in minderer oder größerer Tiefe überall zu finden erwarten kann. Man legt in diese entweder Holzstücken ein, welche gewiß sehr zweckmäßig mit einer die Fäulniß abhaltenden Flüssigkeit imprägnirt werden könnten, oder Drainröhren, von denen man sich in Holland überzeugt hat, daß sie sich auch in der Tiefe recht gut regelmäßig, mit genauem Anschluß und hinreichender Sicherheit gegen das Verschieben einlegen lassen. Sie werden in Holland an einem langen Stab angereiht in das Bohrloch hinabgelassen, welcher nun von einem Arbeiter so lange möglichst festgehalten wird, bis ein anderer das Zufüllen des Loches und Feststampfen der Erde besorgt hat, und dann vorsichtig herausgehoben. Die Röhren werden oben mit einem Stück Dachziegel geschlossen. Die verticale Drainage kann bis so weit an die Oberfläche hinaufgeführt werden, daß man eine Beschädigung derselben durch Ackerinstrumente nicht mehr zu besorgen hat; wogegen die horizontale einmal wegen der Gefahr, durch Druck beschädigt zu werden, tiefer liegen muß, und auch um so wirksamer ist, je tiefer sie liegt. Graf Gasparin hat sich ferner überzeugt, daß Aecker, welche nach vorangegangener Dürre durch plötzlichen starken Regenfall überschwemmt wurden, schnell und gleichmäßig durch diese Bohrlöcher trocken gelegt wurden. In Holland berechnen sich die Kosten inclus. der Anschaffung zweier Bohrer auf 180 Fr. (48 Thlr.) auf die Hectare (3,91 preuß. Morgen) bei 6000 Bohrlöchern. Für diesen Preis kann allerdings auch bei uns noch eine sehr sorgfältige horizontale Drainage ausgeführt werden. Jedenfalls aber verdient diese Methode die Aufmerksamkeit der Landwirthe, welche, um ihre Aecker drainiren zu können, die Vorarbeiten der Feldnachbarn bedürfen, um das Drainwasser an und für sich schon tiefliegender Felder abzuleiten. Es bleibt noch zu wissen übrig, ob auch diese Art der Drainage dem Verstopfen der Röhren durch Pflanzenwurzeln ausgesetzt ist, und ob sie nicht die Ventilation des Ackers vermißen läßt, welche unstreitig durch die horizontale Röhrenleitung vermittelt wird, und gewiß auch von Einfluß auf die Vegetation ist. (Landw. Anz.)

Ueber die sogenannte Faulbrut der Bienen.

Hierüber theilt der Bienenzüchter Herr Sauter in Oppenau Folgendes mit: „Diese Krankheit der Bienen ist leicht an dem traurigen, langsamen Flug der Bienen

und daran zu erkennen, daß die Bienenstöcke keine Gewichtszunahme wie bei gesunden Stöcken zeigen. Bei Vorkommen dieser Erscheinungen untersuche man sogleich die Bienenstöcke, da zur rechten Zeit noch Hülfe möglich ist. Wo die Faulbrut ist, gibt sich beim Umwenden der Bienenstöcke ein säuerlicher Geruch kund, die Deckel der Brutzellen sind in diesem Fall etwas eingefallen (während die der gesunden Brut erhaben sind), und schwärzer als bei gesunder Brut. Die Krankheit ist sehr ansteckend.

Am Besten ist einem von der Faulbrut befallenen Stocke zu helfen, wenn man demselben einen frischen kleinen Korb gibt, damit die Bienen zu einem neuen Gebäude gelangen können; dabei hat man aber wohl Acht zu geben, daß man die Königin nicht verliert. Den Honig eines faulbrütigen Stockes darf man niemals unter die Bienen verfüttern, indem sie hierdurch angesteckt werden können, wovon ich während meiner 14jährigen Beschäftigung mit der Bienenzucht im Großherzogthum Baden mich überzeugte. (Frauend. Blätter.)

Kleinere Mittheilungen.

Eingetrocknete hölzerne Gefäße schnell wasserdicht zu machen. Wenn hölzerne Gefäße bei trockner Witterung so weit eingetrocknet sind, daß sie das hineingegossene Wasser nicht mehr halten können, so erreicht man seinen Zweck bald, wenn man das Gefäß zuvor dicht mit Stroh und schlechtem Heu vollpfropft, oben einen Stein darauf legt und nun das Gefäß mit Wasser auffüllt. Selbstverständlich können aber nur offene Gefäße dieser Manipulation unterworfen werden,

Drainröhrenpressen. Unter den neuen Drain öhrenmaschinen werden als zweckmäßig empfohlen: 1) Die Fischersche Drainröhrenpresse, anerkannt als die kleinste und einfachste, liefert täglich bis 2500 Röhren, kostet nur 25 Rthlr. und wurde vom königl. preuß. Landes-Oeconomie-Collegium in Berlin empfohlen. 2) Ainslie's Drainröhrenpresse, wird als die vorzüglichste, sicherste, dauerhafteste und wirksamste empfohlen, da sie ununterbrochen arbeitet, die Thonklumpen sogleich zerdrückt und sich bereits in der größten Drainröhrenfabrik Deutschlands längst bewährt hat. Sie kostet zu Göpel und Hand 210 und mit einpferdigem Göpel 360 Rthlr.

Einfaches Mittel wider die Warzen. Wider die Warzen gibt es bekanntlich viele Mittel; von diesen habe ich nachstehendes einfache bewährt gefunden: Ich nahm eine von den schwarzen nakten Schnecken, wie sie sich in großen Massen in Brüchen, Gehölzen und Wiesen finden, bestrich damit die Warzen, dreimal hintereinander, wonach an denselben ein zäher Schleim, womit die Schnecken umgeben sind, haften blieb. Dieser Schleim nun mußte 3 Tage hindurch auf den Warzen sitzen bleiben, dieselben durften also in dieser Zeit von Wasser nicht berührt werden. Nach Verlauf der 3 Tage fielen die Warzen ab nnd es kamen keine andere auf derselben Stelle wieder. (Ist nicht neu.)

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn A. W. Bei den hohen Zuckerpreisen, die noch immer im Steigen begriffen sind, dürfte es sich allerdings für Haushaltungen lohnen, den Zucker im Kleinen zu bereiten. Wir haben dazu in einer früheren Nr. der „Fundgrube" ein Verfahren beschrieben, das wegen seiner Einfachheit alle Empfehlung verdient. Es eignen sich dazu vorzugsweise die weißen Zuckerrunkeln, doch kann man auch die gewöhnlichen Runkeln dazu verwenden, nur geben sie nicht so viel Zucker als jene. In dem allgemeinen volks- und landwirthschaftlichen Interesse würde es allerdings sehr entsprechen, wenn die Regierungen die Fabrikation des einheimischen Rübenzuckers steuerfrei ließen; es würde aber dadurch ein bedeutender Ausfall in der Zollvereinskasse entstehen, dessen Deckung in dieser Zeit der allgemeinen Finanzklemme seine großen Schwierigkeiten hätte. Daß die Kaufleute sehr häufig, ja fast allgemein den Rübenzucker für Colonialwaare verkaufen, ist eine Thatsache, die nur diejenigen ableugnen, in deren Interesse es liegt, die Wahrheit zu verheimlichen.

Herrn v. H. Daß man durch zweckmäßige Theerbänder die Obstbäume vor den verderblichen Spannraupen, die nur zu oft die ganze Erntehoffnung vernichten, schützen kann, ist eine durch vielfache Erfahrungen bewährte Thatsache. Wer darüber spotten kann, legt damit nur einen Beweis von seiner geistigen Beschränktheit an den Tag, denn Spotten ist kein Beweis.

Herrn K. Z. Ihr Anerbieten ist willkommen. Ich bitte nur Wort zu halten.

Herrn P. in J. Wir sind gerne bereit, die eingesendeten Samen- und Pflanzenverzeichnisse mit einigen Worten zu besprechen. Ihr Anerbieten bezüglich der Samenproben nehmen wir dankbar an und werden seiner Zeit über das Ergebniß berichten.

Herrn F. M. in L. Die „Fundgrube" können Sie nicht von mir, wohl aber von jeder Buchhandlung beziehen. Wünschen Sie das Blatt direct unter Kreuzband zu erhalten, so wenden Sie sich gef. an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen.

Herrn F. D. in S. Ihr Aufsatz über Flurfrevel kann, da er der praktischen Tendenz des Blattes nicht entspricht, keine Aufnahme finden. Die deßfallsigen Klagen sind freilich nur zu sehr begründet. Wenn es so fort geht, so werden wir bald bis über den Ohren im Communismus sitzen. Auf Besserung ist nicht zu rechnen, so lange die gegenwärtige mangelhafte Gesetzgebung fortbesteht und die Strafbefugniß von den Ortsvorstehern ausgeübt wird, die aus Trägheit, oder Schwäche, aus Furcht oder Rücksichten auf ihre Sippschaft gewöhnlich allen Unfug durch die Finger sehen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 51. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von Dr. A. Rauch.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

☞ Die verehrlichen Abonnenten der Fundgrube

ersuchen wir, die Bestellungen auf den Jahrgang 1856 bei der Post, in den Buchhandlungen oder in nächster Nähe bei uns selbst, baldgefälligst erneuern zu wollen, um rechtzeitig die Auflage bestimmen zu können, sowie Unterbrechung in der Zusendung zu vermeiden.

Das mit der ersten Nummer des neuen Jahrgangs auszugebende vollständige Inhaltsverzeichniß des Jahrg. 1855, wird genügendes Zeugniß geben, von der gewiß praktischen Tendenz, Vielseitigkeit und Gediegenheit der Fundgrube. Wir richten daher vertrauensvoll an die seitherigen geehrten Leser die Bitte in den weiteren Kreisen ihrer Bekanntschaft die Fundgrube freundlichst empfehlen und bevorworten zu wollen.

Dagegen gibt die Verlagshandlung gerne die Versicherung, daß mit der steigenden Zahl der Abonnenten auch Umfang und Inhalt der Fundgrube vermehrt werden wird, ohne daß eine Erhöhung des überaus billigen Preises (von 2 fl. oder 1 Thlr. 5 Ngr. für den ganzen Jahrgang von 52 Nummern) erfolgen soll. Neu eintretende Abonnenten können den Jahrgang 1855 noch durch alle Buchhandlungen in broschirten Exemplaren beziehen.

Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen.

Herbstveredlung der Obstbäume.

Von H. Millet, Obstbaumgärtner zu Tirlamont.

* Nicht selten kommt es vor, daß die Veredlung der Obstbäume im Frühjahr mißlingt, weil zu dieser Jahreszeit durch die gewöhnlich herrschenden Nordwinde das Reis ausgetrocknet wird, bevor das Anwachsen desselben begonnen hat.

Andrer Seits ist der Obstbaumzüchter um diese Jahreszeit gewöhnlich so von Geschäften überhäuft, daß er nicht immer den günstigen Augenblick, wo die Rinde sich gut ablöst, benutzen kann, woraus ebenfalls Verluste entstehen.

Diese Nachtheile haben mir den Gedanken eingegeben, die Veredlung zu einer Zeit zu versuchen, die man bisher noch nicht dafür benutzt hat. Ich wählte dazu die letzte Hälfte des Monats September, wo die Rinde sich gut löst, um pfropfen zu können, und seit zwei Jahren waren meine Versuche vollkommen von Erfolg gekrönt.

Im September 1853 habe ich 20 Birnen in Spalt gepropft und im Monat August darauf waren diese Reiser 40 Centimeter länger als die im Frühjahre 1854 gepfropften, obgleich beide einen ganz gleichen Standort hatten.

Im September 1854 propfte ich wieder Birnen im Freien und sie gediehen vollkommen, wie im verflossenen Jahre. Auch dehnte ich meine Versuche auf Aepfel, Kirschen und Pflaumen aus und die Erfolge waren sehr befriedigend, die Pflaumen ausgenommen. Bei diesen hatte nämlich die starke Kälte den Mastix, der zum Verstreichen angewendet worden war, abgesprengt, die Feuchtigkeit drang durch die Spalte ein und verdarb die Reiser.

Dagegen war einem Obstbaumzüchter in meiner Nachbarschaft die Herbstveredlung auch bei Pflaumen gelungen; derselbe hatte sich aber nicht des Mastix, sondern einer Composition aus schwarzem Pech, Harz, gelbem Wachs und Talg bedient. Seit dieser Zeit gebrauche ich zur Herbstveredlung ebenfalls diese Mischung.

Wenn man im September veredelt, so sind die Reiser bei Eintritt der Kälte bereits angewachsen, deren Einfluß sie dann sehr gut widerstehen. Im Frühjahre schlagen dieselben sogleich mit den andern Bäumen aus, während die nach dem Winter veredelten 3—4 Wochen später kommen, ein Unterschied, der sich im Laufe des Jahres als sehr bedeutend herausstellt. Im September sind die austrocknenden Winde weniger zu fürchten und in diesem Monate ist auch der Obstbaumzüchter gewöhnlich nicht so sehr durch Geschäfte gedrängt. Die Herbstveredlung verdient deshalb alle Empfehlung.

(Nach dem Journal de la Société d'Horticulture de Gand bearbeitet vom Herausgeber.)

Kleienzwieback.

Dr. Runge, Prof. der Gewerbekunde in Oranienburg, empfiehlt in der Vossischen Zeitung den Kleienzwieback behufs menschlicher Nahrung, wenn man reine Roggenkleie mit heißem Wasser zum Teig anknetet, 12—16 Stunden an einem warmen Orte (15—20° R.) stehen läßt, dann formt und bäckt, so erhält man ein äußerst wohlriechendes Brot, das aber schwer und klietschig und daher ungenießbar ist. Schneidet man aber dieses Brot in Scheiben und röstet es wie Zwieback, so erhält man ein vortreffliches Nahrungsmittel für Menschen und Thiere. Man erhält hierdurch eine Art Schwarzbrot oder Pumpernickel, dem zwar der Mehlstoff fehlt, das aber dafür andere Nahrungsstoffe enthält, die sich aus der rohen Kleie nicht abscheiden lassen, weil sie theilweise erst durchs Rösten entstehen. Aus dem Zwieback geschieht dies sehr leicht. Durch Uebergießen mit heißem Wasser erhält man einen Auszug, eine Art Brotwasser, das viel wohlschmeckender als vom feinsten gerösteten Roggenbrot ist. Auch ist es stärker; denn von 100 Pfund Kleienzwieback war 25 Pfund, vom Mehlbrotzwieback nur 8—10 Pfund im Wasser auflöslich. Dieser Auszug gibt mit Zucker und, wenn man will, mit etwas Citronen- und Weinsteinsäure versetzt, ein sehr angenehmes und wohlfeiles Getränk, das anstatt Thee oder Kaffee genossen werden kann. Dieser Aufguß ist namentlich für Kranke statt dem Brotwasser sehr zu empfehlen. Ganz vorzüglich anwendbar ist es zur Bereitung nahrhafter Suppen. Bei der Kaltschale vertritt es das beste Bier. Mit geriebenem Brot, gestoßenem Kümmel und Syrup gibt es eine äußerst wohlschmeckende Suppe. Der von seinen auflöslichen Nahrungsstoffen befreite Kleienzwieback kann mit Vortheil statt der rohen Kleie an das Vieh verfüttert werden. Pferde und Kühe fressen diesen Rückstand nach Runge's Beobachtungen gern, und er bekommt ihnen gut. Wie es mit den Schweinen steht, weiß Runge nicht. Seit Jahren bereitet der Genannte ein dem Ungarwein ähnliches Getränke aus Kleienzwieback-Aufguß, Johannisbeersaft und Zucker, ebenso ein Bier, indem er den Aufguß mit Stärkesyrup versetzt und gähren läßt. Es schmeckt und bekommt vortrefflich, ist aber nur schwer klar zu bekommen. Ferner paßt der Kleienzwiebackauszug zu Fleischspeisen. Setzt man ein Stück Schweinefleisch anstatt mit Wasser mit diesem Aufguß bei, so bleibt das Fleisch saftig und die Brühe wird kräftig und seimig auch ohne Pfefferkuchen. Wenn man Chocolade anstatt mit Wasser mit Kleienzwiebackausguß kocht, so spart man nicht nur Chocolade, sondern dieselbe bekommt auch besser.

Kartoffeln als Zwischenfrucht.

Von Dr. Hlubeck.

Auf dem Hofe der k. k. steiermärk. Landwirthschafts-Gesellschaft sind folgende Versuche mit dem Anbau der Kartoffeln als Zwischenfrucht angestellt worden.

Eine Grundparcelle, welche früher durch mehrere Jahre zur Obstbaumzucht verwendet wurde, ist zu einer Hälfte mit Gerste bestellt worden, unter welcher 7 Reihen in Entfernungen von 6′ mit Kartoffeln belegt wurden. An demselben Tage (3. Mai) sind gleichviel Kartoffeln in gleichem Gewichte in 7 Reihen gelegt worden, jedoch ohne Gerste. Ferner wurden in 4 Reihen, zu 2′ Entfernung und 3′ in der Reihe, und in 6 Reihen zu 4 Fuß in der Reihe Topinambour und zwischen je 2 Topinambour-Knollen Eine Kartoffel gelegt. Das Ergebniß der am 6. October 1854 vorgenommenen Ernte der Kartoffeln war folgendes:

Die 7 Reihen unter der Gerste lieferten 495 Stück Knollen im Gewicht 13 Pfd. 11 Lth., von welchen die schönsten Stücke nur ein Durchschnittsgewicht von 3⅕ Lth. erreicht haben. Von der Kartoffelkrankheit war keine Spur zu sehen. Dagegen haben die 7 mit Kartoffeln allein bestellten und frühzeitig behäufelten Reihen 842 Stücke im Gewichte 90 Pfd. 24 Lth. geliefert, von welchen 165 Stücke im Gewichte 22 Pfd. 24 Lth. krank waren; mithin beträgt die Erkrankung in ganzen Zahlen bei 20% nach der Anzahl und etwas mehr als 3% nach dem Gewicht. Die

schönsten freigewachsenen und gesunden Knollen erreichten ein Durchschnittsgewicht von 11—12 Lth.

Vergleicht man die Resultate dieser zwei Versuche mit einander, so ergiebt sich aus der Vergleichung:

1) daß die Kartoffeln durch den Anbau als Zwischenfrucht gegen die Ansteckung geschützt werden, und
2) daß sich der Ertrag der Kartoffeln bei dem Anbau als Zwischenfrucht fast um das Doppelte nach der Anzahl und um das Siebenfache nach dem Gewicht vermindert hat.

Die 4 Reihen, in welchen die Topinambours 3′ von einander und die Kartoffeln zwischen je 2 Topinambour-Knollen gelegt worden sind, lieferten 152 Stück Kartoffel-Knollen im Gewichte 10 Pfd. 27 Lth., welche bis auf 1 Stück, 7 Lth. schwer, vollkommen gesund waren.

Die 6 Reihen, in welchen die Topinambour-Knollen 4′ von einander und die Kartoffeln zwischen gelegt waren, lieferten 301 Stücke im Gewicht 23 Pfd. 13 Lth., von welchen 44 Stücke, im Gewichte 4 Pfd. 18 Lth., angesteckt waren; somit beträgt die Erkrankung in ganzen Zahlen bei 15% nach der Anzahl und etwas mehr als 17% nach dem Gewicht.

Diese 6 Reihen befanden sich auf der südlichen Seite der Versuchsparcelle und die Ansteckung war in der ersten, am wenigsten beschatteten Reihe am größten und nahm bei den folgenden Reihen immer mehr ab, so daß in den 4 angrenzenden Reihen, in denen die Topinambour nur 3′ von einander und dazwischen Kartoffeln gelegt waren, das Uebel gänzlich verschwunden ist.

Diese Thatsachen in Verbindung mit den im vorigen Jahre erzielten Resultaten gleicher Versuche berechtigen zu der Behauptung, daß durch eine entsprechende Beschattung der Kartoffelpflanzen die Erkrankung ihrer Knollen beseitigt oder wenigstens bedeutend vermindert werden kann.

(Wbl. der steierm. Landw. Ges.).

Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

Vor uns liegt das 35. Preisverzeichniß über Baumschulen und Pflanzen von Alfred Topf in Erfurt, das eine große Auswahl der besten und neuesten Obstsorten aus allen Ländern enthält. Es befinden sich darunter viele Seltenheiten, die man in dieser Zusammenstellung gewiß anderwärts vergebens suchen würde. Herr Topf hat bei jeder Sorte die Reifzeit, die Qualität und die Verwendung des Obstes zum Tafelgebrauch, für den Markt, für den Haushalt, für die Küche oder die Weinbereitung beigefügt, was anderwärts Nachahmung verdient. Die Sammlung von Nüssen, Feigen, Weintrauben und andern Beerenfrüchten ist sehr umfassend. Hierauf folgen die Ziersträucher, Rosen (mehr als 1000 Sorten), Coniferen, Azaleen, Warm- und Kalthauspflanzen, Nelken, Georginen u. s. w., die überall nur das Neueste und Schönste umfassen.

Kleinere Mittheilungen.

Kleegrasgemenge. So mißtrauisch auch noch viele Landwirthe gegen den Kleegrasbau sind, so erweitert er sich doch von Jahr zu Jahr und man ist dabei fortwährend auf eine zweckmäßigere Auswahl der Futtergräser bedacht. Schon genügt zu diesem Behuf nicht mehr ausschließlich das Thimotheegras, sondern an dessen Stelle treten jetzt mehr die Raigräser, namentlich das englische und italienische Raigras, welche beide Grasarten sich durch frühzeitige Entwickelung vorzugsweise auszeichnen, was besonders wegen frühzeitiger Benutzung des ersten Kleeschnittes von hohem Werth ist. Nach den Versuchen von Dr. Richter in Dahlen (K. Sachsen) gab eine Mischsaat von Raigras, Thimotheegras, Hopfenklee und schwedischem Weißklee auf Classe VII. zwei völlig dichte Schnitte des vorzüglichsten Heues.

Düngemittel für Obstbäume. Als solche werden empfohlen: 1) Man soll dem Dünger Thierkohle beimischen, damit keine Fäulniß, sondern nur Verwesung eintrete. 2) Desgl. soll man im Frühjahre, wenn es die Trockenheit des Bodens erfordert, die Obstbäume und Frucht-Sträucher fleißig mit Wasser begießen, was mit Kohlenstaub oder Lehm vermischt ist. Das vor Winter auf dem Boden unter die Bäume gestreuete Kohlenpulver schützt gegen Entwärmung. 3) Man soll geklärte Schöpsknochen in Wasser (im Verhältniß von 1 Scheffel zu 200 Quart Wasser), zu Gallerte kochen und davon alle zwei Jahre auf die Wurzeln jedes Baumes 6 Quart gießen, um alte und junge Bäume zu stärken*). 4) Ausgelaugte Gerberlohe mit Kalk zu Compost verwandelt, soll die fruchtbarste Dammerde geben, die auch zum Gemüsebau recht zweckdienlich sei und namentlich auch bei Kartoffeln einen außerordentlich reichen Ertrag zur Folge gehabt hatte.

*) Eine Auflösung von gewöhnlichem Leim, dem man etwas Viehsalz und Salpeter beimischen kann, würde diesem Zwecke noch besser entsprechen. (Red.)

Dr. Landerer veröffentlicht in einem Schreiben aus Athen folgende Erfahrungen in Bezug auf die Traubenkrankheit. An einem Weinstocke, der voll mit edlen weißen

Trauben hing, waren alle mit dem Oidium bedeckt und somit krank und verkümmert. Ein Zufall wollte es, daß mehrere dieser kranken Trauben, durch die Schwere des Weinstockes veranlaßt, auf einen Lavendelstrauch zu liegen kamen und alle diese kranken Trauben waren nach wenigen Tagen von dem weißen Anfluge vollkommen befreit, reiften aus und waren die köstlichsten Früchte, von denen ich aß. Alle andern Trauben, die nicht in diese mit Lavendelöl imprägnirte Atmosphäre kamen, blieben krank und gingen gleich andern vom Oidium bedeckten Trauben zu Grunde. Dem zu Folge dürfte Lavendel oder wahrscheinlich auch andere aromatische Pflanzen ein Ableiter oder ein Zerstörer dieses Parasiten sein. Auch vom Rosmarin will man ähnliche Erfolge gesehen haben.

— Man schreibt aus Florenz: „Herr Blane, Oberaufseher für den Acker- und Blumenbau im Garten des Fürsten v. Demidoff zu S. Donato, übergab vor Kurzem der Veröffentlichung einige sehr wichtige Erfahrungen, welche sämmtlich das günstige Resultat hatten, den Weinstock von der Krankheit zu befreien. Das Verfahren besteht hauptsächlich in der Bestreuung der Weinstöcke mit Schwefelblumen. Dies Verfahren fand für alle Reben des Weinberges statt, vierzig ausgenommen, welche allein Beute der Krankheit wurden. Um das tief im Volk wurzelnde Vorurtheil auszurotten, daß die Krankheit besonders der Einwirkung des in der Luft verbreiteten Dampfes der Eisenbahnen-Lokomotiven zuzuschreiben sei, unterwarf er, dreißig Minuten lang, drei mit Trauben reichlich beladene Weinstöcke dem Einflusse des vom verbrannten Coake erzeugten Dampfes. Die Weinstöcke waren sorgfältig und so viel als möglich hermetisch abgeschlossen und in ein großes Tuch eingewickelt worden, damit der Dampf gleichartig von jeder Seite eindringen konnte. Nach vollendetem Verfahren stellte sich heraus, daß Blätter und Zweige des obersten Theiles der Stöcke theilweise angebrannt, theilweise verkohlt waren. Mit drei anderen Zweigen derselben Stöcke verfuhr man auf ähnliche Weise mit Steinkohlendampf und auch sie wurden ganz durchräuchert. Die Trauben erreichten ihren Reifepunkt, obgleich, wie gesagt, theilweise die Stöcke verbrannt worden waren.“

Der Samenwechsel als Verminderungsmittel gegen die Kartoffelkrankheit. Man hat schon mehrfach die Erfahrung gemacht, daß der Wechsel der Katoffeln von wesentlich günstigem Einfluß auf Verminderung der Kartoffelkrankheit sei. So war im vorigen Herbst zur Zeit der Kartoffelernte ein französischer Landwirth in Magdeburg, welcher sich einige Säcke voll Kartoffeln, da er sie als gut und gesund fand, bestellte, um sie in der Heimath auszulegen. Der Versuch gelang über Erwarten gut, das Kartoffelland, wohin die Magdeburger Kartoffeln gelegt worden waren, blieb von der Krankheit verschont und lieferte einen überaus reichen Kartoffelertrag. Nun giebt jener französische Landwirth den Rath, überall, wo die Kartoffelkrankheit sich zeige, fleißig mit den Saatkartoffeln zu wechseln, da man auf diese Weise der Krankheit vorbeugen könne.

Ueber Schädlichkeit der Anwendung unverzinnter Kupfergeschirre wird in der Zeitschr. der Wiener Aerzte von Pleischel mitgetheilt, daß sich dieselbe bei unverzinnten Speisegeräthen auf's Neue herausgestellt habe.

Bier, welches darin gekocht wurde, fand sich kupferhaltig, obgleich das Gefäß, so weit es von dem kochenden Biere bedeckt war, blank geblieben war. 1 Theil Kochsalz in 60 Theilen Wasser gelöst, war nach 20 Stunden langem Kochen (auch schon nach einstündigem) kupferhaltig. Verdünnte Essigsäure erwies sich nach stundenlangem Kochen stark kupferhaltig, ebenso verhielt sich eine Auflösung von 1 Theil Weinsteinsäure — 60 Theilen Wasser. Außer dem Kupfer in der Lösung hatte sich auch noch ein unlösliches Kupfersalz gebildet. Als man in einem blanken kupfernen Gefäße Sauerkraut eine Stunde lang kochen ließ, zeigte sich sowohl dieses, als auch die davon abgegossene Brühe kupferhaltig. — Auch nach dem Kochen von gedörrten Pflaumen (Zwetschen) zeigte sich das Kochgefäß da, wo Flüssigkeit, Kupfer und Luft sich berührten, noch aufwärts mit einem grünen Ueberzuge bedeckt, der sich theilweise in Wasser auflöste. Selbst nach dem Kochen von Rindfleisch wurde ein Kupfergehalt in der Suppe und dem Fette nachgewiesen.

Einfaches Mittel zur Verhütung der Schimmelbildung auf Fruchtgelee's. Es ist häufig der Fall, daß sich auf der Oberfläche der Fruchtgallerten eine grüngelbliche Schimmelhaut bildet, wodurch nach und nach das ganze mißfarbig wird und mehr oder weniger verdirbt. Diesem Uebelstande beugt man dadurch vor, daß man nach dem Kochen der Gallerte auf der Oberfläche jedes Töpfchens eine 1/4 Zoll hohe Schicht gepulverten Zucker streut; unter diesen Zuckerdecken hält sich die Gallerte mehrere Jahre, ohne dem Verderben unterworfen zu sein, wobei es sich von selbst versteht, daß die Gläser oder Töpfe mit Blasen oder Wachspapier verbunden werden müssen.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herrn F. K. in L. Eine Beschreibung der Hensmann'schen Handdreschmaschine kann ich Ihnen nicht geben. Uebrigens habe ich immer gefunden, daß Beschreibungen von Maschinen keinen rechten Zweck haben, weil man nach Durchlesung derselben gewöhnlich nicht klüger ist als zuvor. Die Hensmann'sche Maschine kostet bei Hamm in Leipzig 175 fl., in der Strafanstalt Kaisheim 85 fl. Bei Herrn Amtmann Eiler auf dem Eherbonhof bei Bamberg ist eine Hamm'sche Maschine in Thätigkeit. Größere Gutsbesitzer thun gut daran, sich eine Baret'sche Maschine anzuschaffen. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die Bekanntmachung, welche die Frhrl. v. Marschall'sche Gutsverwaltung zu Trabelsdorf in Nr. 47 d. Bl. erlassen hat.

Herrn A. M. in N. Rittersporn samen sät man am besten im Herbste oder im ersten Frühjahr. Spät gesäter Samen geht häufig nicht auf. Nur unverständige Leute legen den Handelsgärtnern die Schuld bei, wenn schlechtbehandelte Sämereien ausbleiben.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Nr. 52. **1855.**

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an. Preis jährlich 2 fl. oder 1 Rthlr. 5 Sgr. Inserate aller Art werden angenommen und für die gespaltene Petitzeile mit 3 kr. oder 1 Sgr. berechnet.

Alle Einsendungen, welche die Redaction betreffen, bittet man an den Herausgeber, Hr. Dr. Rauch in Bamberg, was dagegen auf Inserate Bezug hat, an die Palm'sche Verlagsbuchhandlung in Erlangen zu richten.

Die Fundgrube,

ein Wochenblatt

für die praktischen Erfahrungen und neuen Entdeckungen

auf dem Gebiete

der Haus-, Land- und Forstwirthschaft, des Obst- und Weinbaues und der Gärtnerei in allen ihren Zweigen.

Herausgegeben im Verein mit praktischen Fachmännern

von **Dr. A. Rauch.**

Neuere Erfahrungen beim Anbau der gelben Lupine.

Durch die zum Theil in sehr großartigem Maßstabe fortgesetzten Versuche mit dem Anbau der gelben Lupine hat sich der große Werth dieser Pflanze für den geringen Sandboden immer glänzender herausgestellt. Wir stellen im Folgenden eine größere Anzahl der im letzten Jahre über diesen Gegenstand veröffentlichten Erfahrungen zusammen und richten zugleich die Bitte an unsere geschätzten Leser, durch gefällige Mittheilung ihrer bei der Cultur dieser, wie es scheint, noch lange nicht genugsam gewürdigten Pflanze gesammelten Beobachtungen uns zur weiteren Verfolgung derselben in den Stand setzen zu wollen.

Auf der Domäne Schweinitz waren im vorigen Jahre 200 Morgen eines sterilen Sandbodens mit kiesiger Unterlage, welcher sich selbst überlassen nur Borstengras (Nardus stricta), Mäuseschwänzchen (Myosurus) und Haargras (Elymus arenarius), selten Haidekraut producirt hatte und früher nur als dürftige Schafweide benutzt werden konnte, theils zum ersten, theils zum zweiten, theils auch schon zum dritten Male mit der gelben Lupine bestellt. Die Pflanzen waren 2—$2^1/_2$ Fuß hoch, kräftig, geschlossen, stark mit Schoten besetzt, an der Spitze noch blühend und ansetzend. Der geschlossene Stand ließ da, wo die Lupinen zum ersten Male standen, durchaus kein Unkraut aufkommen; wo sie zum zweiten Male standen, zeigte der Boden ein ganz anderes Grasgemisch, als im natürlichen Zustande. Der nach Lupinen gebaute Roggen war lang und stark im Stroh, hatte lange Aehren und konnte dem besten Roggen, den man in erster und zweiter Düngung anderwärts findet, an die Seite gestellt werden. Es fand sich sogar Lager darin. Der Fruchtwechsel besteht in diesem Boden in einer steten Aufeinanderfolge von Lupinen und Roggen. Beim Anbau der ersteren wird folgendes Verfahren beobachtet: Im Herbste Sturzfurche, im April, wenn kein starker Frost mehr zu befürchten ist, die zweite Furche, auf welche gesäet wird, pr. Morgen 10—12 preußische Metzen. Ende August reift die Lupine und wird mit der Grassense gemäht, die Lagen pyramidenförmig, die Schoten nach innen und die Sturzel nach außen aufgesetzt, so daß inwendig ein hohler Raum bleibt, damit durch eintretenden Wechsel von Regen und Sonnenschein die Schoten nicht aufplatzen und doch zugleich trocken werden. Das Einfahren geschieht wie bei den Erbsen, der Ausdrusch im Winter; der Ertrag ist in der Regel 8—10, auch 12 Berl. Scheffel pro Morgen. Das Stroh und die Schoten der Lupinen wurden von den Schafen lieber gefressen, als das beste Elsterheu. Die Körner wurden zur Fütterung der Pferde und zur Mast von Rindvieh, Schafen und Schweinen verwendet; die Pferde wollten anfänglich das Lupinenschrot nicht fressen, weshalb dasselbe zuerst mit Beimengung von Gersten- und Haferschrot gereicht wurde.

Herr Kammerherr von Lattorf auf Klieken theilt über seine in den Jahren 1853 und 1854 angestellten Culturversuche Folgendes mit:

Im Jahre 1853 wurden 7 Morgen (dreijähriges Roggenland, aber in alter starker Dungkraft), welche im Vorjahre gedüngte Kartoffeln getragen hatten, am 9. April mit $3^1/_2$ Scheffel gelber Lupinen bestellt. Die Ernte betrug, obgleich sie etwas spät vorgenommen und deshalb viel Samen ausgefallen war, im Ganzen 4 Wispel, mithin fast genau 14 preuß. Scheffel pro Morgen. Auf einem andern demselben Eigenthümer gehörenden Gute wurden in dem nämlichen Jahre 70 Morgen mit weißen und gelben Lupinen, von letztern 9 Metzen pro Morgen, besäet. Dieselben wurden vor der Blüthe untergepflügt. Im folgenden

Jahre gerieth der Roggen nach beiden sehr gut, doch nach den gelben auffallend besser als nach den weißen.

Im Jahre 1854 wurden 16 Morgen von gleicher Bodenqualität, wie oben angegeben, nach gedüngten Kartoffeln am 20. März mit Lupinen bestellt. Die Saat ging rasch auf, überstand einige Fröste ohne allen Nachtheil, bestaudete sich, vom Wetter begünstigt, sehr stark, blühete zweimal sehr üppig und setzte viele und kräftige Schoten an. Eingefahren wurden 27 Fuder. Doch waren nur wenig Körner zur Reife gelangt, so daß der zu erwartende Ertrag kaum über 8 Scheffel vom Morgen betrug.

Eine andere 22 Morgen haltende Parcelle, neu cultivirtes, etwas feuchtes Haferland 2ter Classe, wurde am 29. März, nach sehr gutgewachsenen gegypsten Kartoffeln mit Lupinen bestellt, lieferte nur 14 Fuder Ertrag, und an Körnern etwa 6 Scheffel pro Morgen. Die Saat war in Folge der Nässe fast gänzlich verschwunden.

Eine von den früheren erwähnten 70 Morgen abgenommene Parcelle von 2 Morgen trocknes Haferland 2ter Classe, in welche die Lupinen am 13. März, nach Stoppelroggen, einfährig und tief bestellt wurden, lieferte nach normaler Blüthe und Fruchtbildung einen Ertrag von 3 Fuder und einen Erdrusch von circa 16 Schffl. pro Morgen.

Aus diesen Versuchsergebnissen schließt der Verf., unter der Voraussetzung, daß durch die Witterung des Jahres 1854 nicht ein ganz abnormer Zustand herbeigeführt worden, daß beim Anbaue von Samenlupinen nicht nur die Feuchtigkeit, sondern auch eine bedeutende Dungkraft des Bodens zu vermeiden und tiefgepflügte Roggenstoppel vorzuziehen sei.

Ein von demselben Verf. in großem Maßstabe angestellter Versuch, die Lupine zum Behufe der Heugewinnung anzubauen, hat ein sehr günstiges Ergebniß geliefert. Von einer 68 Morgen haltenden Fläche waren 91 Fuder geerntet worden. Das Heu war, als es in Diemen zusammengesetzt wurde, noch nicht ganz trocken gewesen, so daß es, mit Ausnahme der äußern Seiten, sehr stockig und selbst verschimmelt ausgesehen und man Scheu getragen hatte, dasselbe zu verfüttern. Doch war die ganze Quantität von einer Hammelheerde ohne irgend welchen nachfolgenden Schaden gefressen worden, die Schafe waren gesund und im besten Futterzustand geblieben; man brauche also nicht eben zu ängstlich zu sein, wenn das Lupinenheu einmal weniger gut geborgen werde.

Endlich hat der Verf. beobachtet, daß der Roggen in abgemäheter Lupinenstoppel besser gerathen war, als in unmittelbar danebenliegender Brachstoppel, besser selbst als nach grün untergepflügten Lupinen.

Ganz besonders günstige Erfolge hat der Anbau der Lupine zur Gründüngung auf sehr schwerem und stark eisenhaltigem Boden, wie er in einigen Theilen der Altmark neben leichtem Boden öfter vorkommt, ergeben. Freilich ist dazu eine vollständige, oft nur durch viermaliges gründliches Pflügen zu erreichende Zerkleinerung des Bodens erforderlich, während im Sandboden ein einmaliges tiefes Pflügen genügt. Es hat dieser Boden in jenen Districten oft eine so tiefe Lage, daß er zeitweise, namentlich im Frühjahr, überschwemmt wird; wollte man hier mit Stallmist oder Guano düngen, so würden bei einer Ueberfluthung von nur 8 Tagen die zugeführten Dungstoffe zur größern Hälfte wieder weggeschwemmt werden. Man baut deßhalb Lupinen, welche grün untergepflügt werden, und säet darnach Weizen, welcher meist vortrefflich geräth.

Eine sehr interessante Erfahrung über die gelbe Lupine als Vorfrucht hat in diesem Jahre Herr Oberamtmann Voigt in Kliefen gemacht. Zwei große Breiten von gleicher Bodenqualität, nur durch einen Weg von einander getrennt, waren mit Roggen bestellt worden; die eine nach Brache, die andere nach abgeernteten gelben Lupinen. Die erstere war zur Nachhilfe zeitig im Frühjahr mit Guano gedüngt worden. Beide Roggensaaten gediehen freudig, die nach Lupinen aber so auffallend, daß ihr Ertrag zu dem des Brachroggens wie 7 : 5 angenommen werden konnte. Das eigenthümliche Ansehen des Lupinenroggens veranlaßte indessen zu der Meinung, auch dieser habe irrthümlicherweise eine Obenaufdüngung mit Guano erhalten. Er stand nämlich nur stellenweise ganz besonders schön und üppig, gerade als habe ein ungeschickter Säemann den Guano nicht gehörig zu vertheilen gewußt, so daß ein jeder Wurf sichtbar geblieben sei. Indessen erwies sich bald das Ungegründete dieser Annahme; indem sich herausstellte, daß an den Stellen, wo der Roggen besonders üppig und kräftig stand, die Lupinen in Haufen und Schwaden gelegen hatten. Diese auffallende und von dem Verf. als ganz zuverlässig mitgetheilte Wahrnehmung liefert einen nicht unwichtigen Beitrag zu der noch lange nicht gehörig aufgeklärten Wirkung der Lupine, namentlich auch in Hinsicht auf Gründüngung.

Hinsichtlich des zweckmäßigsten Verfahrens bei der Heu- und Samengewinnung herrscht unter den Practikern, welche den Lupinenbau bisher betrieben, noch manche Unsicherheit. Namentlich weiß man dem mit großem Verluste an Samenkörnern verbundenen Uebelstande des leichten Aufspringens der Schoten beid er Reife noch nicht genügend zu

begegnen. Der zuletzt genannte sehr erfahrene Verfasser bemerkt über diesen Punkt in der Ztschr. des sächs. Centralvereins Folgendes: Da die reife Schote der Lupine, wie bei der Vogelwicke, beim ersten Sonnenblick aufspringt, so darf man mit dem Einsammeln nicht zu lange warten, sondern muß die reifen Schoten, so wie sich dieselben bräunlich färben, ausschneiden, oder was in großen Wirthschaften gewöhnlicher, die Lupinen abmähen. Geschieht das Abmähen zu früh, so müssen bei feuchter Witterung die Schwaden lange liegen bleiben, umgewendet oder in sogenannte Frösche gebracht werden. Diese Arbeit und das nachherige Dreschen ist indeß kostspielig, und kommt fast eben so hoch zu stehen, als das Ausschneiden der reifen Schoten, die im Frühjahr auf Planen gelegt, bei Sonnenschein von selbst aufspringen. Fehlt es aber zur Zeit der Ernte an Menschenhänden zu diesem Ausschneiden, so muß man zu der Methode des Abmähens seine Zuflucht nehmen, obwohl dabei mehr verloren geht, als beim Ausschneiden. Auch hat die Aufbewahrung wegen des größeren Volums ihre Schwierigkeiten, wenn man gesunden Samen behalten will. Der Verfasser hat in solchem Fall mit Erfolg den Versuch gemacht, die Lupine in Diemen von 8—10 Fuder zu setzen und mit etwas Stroh zu vermischen, welches, ein wenig mehr nach Außen gehangen, zugleich als Decke des Diemens diente.

Als Futter eignen sich die Lupinen ganz besonders für Schafe, welche dieselben (in Gaben von täglich sechs preuß. Metzen auf 100 Stück) mit großer Begierde fressen, dabei vortrefflich gedeihen und ein bedeutend höheres Schurgewicht erreichen, als die mit gewöhnlichem Futter genährten. Auch bei Ochsen und Pferden leisten sie, im Verhältniß von höchstens $1/3$ des Gesammtfutters, gute Dienste; für Kühe sind sie deshalb weniger geeignet, weil die Butter einen bittern Geschmack darnach erhält. Jene vortheilhaften Eigenschaften kommen jedoch nur der gelben Lupine zu; die Körner der weißen wie der blauen Lupine bewirkten bei den damit gefütterten Schafen epileptische Zufälle.

Endlich haben sich in neuester Zeit die Lupinen als Vorbeugungsmittel gegen die Leberkrankheit (Egelsucht), der Schafe, welche auf niedrigen, bei nassem Wetter mit schlechten Kräutern sich bedeckenden Weideflächen oft große Verwüstungen unter den Schafheerden anrichtet, vortrefflich bewährt. Während die Fütterung des Lupinenheues in solchen Fällen ohne Erfolg geblieben ist, hat die Verfütterung der Körner, in Gaben von 8 Metzen täglich für 100 Schafe, ganz ausgezeichnete Resultate geliefert, so zwar, daß viele bereits erkrankte Schafe, die schon als Todescandidaten betrachtet wurden, durch dieses Futter noch gerettet worden sind. (Landw. Centralbl. f. D.)

Gewalzter Asphalt zu Dächern, Terassen u. s. w.

Bei dieser neuen Art, den Asphalt zu dünnen Blättern auszuwalzen, um diese dann kalt wie Zink- oder Bleiplatten zu legen, verschwinden die Unannehmlichkeiten des Schmelzens des Materials und des damit verbundenen Geruches, und außerdem erhält der Asphalt eine Dichtigkeit, Festigkeit und Dauer, den er auf gewöhnliche Weise nicht erreicht, und aus welchen Gründen er sich denn auch vortheilhaft zu Dächern und Terrassen anstatt des Zinks, des Bleies, des Schiefers, der Ziegel und selbst des Strohes eignet, und zwar um so mehr, als Asphaltplatten wohlfeiler sind, und die daraus hergestellten Dächer und Terassen wenig Unterhaltung erfordern, dabei aber ganz feuersicher sind, denn sie können wohl schmelzen, können aber nicht brennen und dem Feuer keine Nahrung liefern wegen des geringen Verhältnisses brennbaren Stoffes zu dem unverbrennlichen Stoffe, woraus sie bestehen. Außerdem haben sie den Vortheil gegen Metalldächer, daß sie schlechte Wärmeleiter und leichter sind als Zink, Blei und Blech; auch den Zerstörungen durch atmosphärische Einflüsse sind sie weniger unterlegen. Der gewalzte Asphalt läßt sich ferner zur Trockenlegung feuchter Orte verwenden; Mauern und Wände können damit leicht verkleidet, die Fußböden unterlegt werden; bei neuen Gebäuden können die Platten ersprießliche Dienste leisten, besonders wenn es sich darum handelt, Verkaufsgewölbe und Magazine einzurichten, und wenn man dabei Zeit gewinnen will; vortrefflichen Nutzen gewähren sie für Bäder, Waschhäuser, Küchen, Keller, Wasserleitungen, Rinnsteine, Abfallröhren, als Isolirungsschichten im Mauerwerk, zum Belegen gepflasterter Korridors und Trottoirs, zum Bedecken von Brückengewölben, zur Bekleidung von gemauerten und in Erde gegrabenen Bassins, u. s. w., wobei besonders der wohlfeile Preis der gewalzten Asphaltblätter zu berücksichtigen ist. In Paris kostet der Quadratmeter Asphaltplatten von 5 Millim. Stärke 3 Fr. 75 Cent. bis 5 Fr., je nach der Größe des zu belegenden Raumes; Platten von 2 Millim. Stärke 2 Fr. bis 2 Fr. 50 Cent. (Prof. L. Försters allg. Bauzeitung).

Empfehlenswerthes Buch.

Allerlei Nützliches für Land- und Hauswirthschaft, eine zuverlässige Anleitung die

unentbehrlichsten Wirthschafts- und Lebensbedürfnisse mit geringeren Mitteln anzuschaffen, aufzubewahren und vortheilhaft zu verwerthen. Leipzig, H. Luppe.

Enthält eine Zusammenstellung der neuesten, in den technischen und landw. Blättern enthaltenen Recepte aus der Haus- und Landwirthschaft, die ihrem Zwecke recht gut entsprechen.

Kleinere Mittheilungen.

Die Wintererbse als Grünfutterpflanze. Die auf dem Versuchshofe der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Steiermark erlangten günstigen Erfolge, diese Pflanze betreffend, erhielten durch viele Anbauversuche ihre volle Bestätigung. Schon in den ersten Tagen des Mai konnten die $2^1/_2$ bis 3 Fuß hohen Erbsen geschnitten werden, und erwiesen sich als ein sehr gutes und kräftiges Futter für Rindvieh und Pferde. Bereits in der Mitte des Juni standen die abgemähten Erbsen wieder 2 Fuß hoch und wurden abermals gemäht, um einer zweiten Frucht Platz zu machen.

Der Schafthalm, Schachtelhalm, Katzensteert, Duvick (Equisetum palustre). Die nachtheilige Wirkung, welche der häufige und starke Genuß des Duvicks für das Rindvieh und die Schafe mit sich führt, ist allgemein bekannt. Der Dänische Thierarzt Nielsen macht in der „Tidsskrift for Veter," wie in Heerings „Repertorium" berichtet wird, weiter darauf aufmerksam, und bemerkt, daß die Kühe nach demselben eine bittere, dünne, bläuliche Milch geben, am Leibe abnehmen und schwach werden, häufig anhaltendes Blutharnen bekommen und, wenn tragend leicht versetzen. Schädlicher wirkt übrigens der Duvick noch im getrockneten Zustande, namentlich wenn das Heu nicht beregnet ist, als wenn er von den Thieren, Rindvieh und Schafen, abgegrast wird.

Um Fleisch und grünes Gemüse vor Fäulniß zu bewahren, nehme man eine geringe Quantität Eisenfeilspäne, die von allem Staube gereinigt sind, gieße reines abgekochtes Wasser darauf und lege in dies Wasser das frische Fleisch oder Gemüse, so daß es vom Wasser ganz bedeckt wird. Um den Zutritt der Luft völlig zu verhüten, gieße man eine Schicht Oel darüber. Das Fleisch, welches auf diese, in London erfundene und dort gebräuchliche Art aufbewahrt wurde, zeigte sich nach 7 Wochen in Farbe und Geruch vollkommen dem frischen, eben geschlachteten Fleische gleich, lieferte eine untadelhafte Brühe und hatte seinen natürlichen Wohlgeschmack. Wenn das Fleisch aus dem Wasser herausgenommen werden soll, so darf das Gefäß nur ein wenig geneigt werden, wobei das Oel leicht und bis auf den letzten Tropfen herausfließen wird.

Feinen, wohlschmeckenden Käse aus Buttermilch bereitet man auf folgende Art: Die Buttermilch wird erhitzt, und die Molke von dem Käsebrei getrennt. Unter den Käsebrei werden außer dem Salze einige Gewürze, wie sie dem Geschmack zusagen, und unter jede Kanne 2 Eßlöffel Rum gerührt oder geknetet und der Käse daraus geformt. Wenn der Käse getrocknet ist, wird er in leinene Tücher, welche durch Molken angefeuchtet sind, eingewickelt, in ein Gefäß gepackt und gut verschlossen aufbewahrt, worauf er schon nach einigen Tagen genießbar ist. Dieser Käse ist leicht zerreiblich, läßt sich durch würzhafte Kräuter färben und kann dem Schweizer Kräuterkäse vollkommen an die Seite gestellt werden.

Hülsenfrüchte schnell und schmackhaft zu kochen. Man nimmt etwas Holzasche von der Größe eines Hühnereies, thut sie in ein Stück leinenes Tuch und legt dies während des Kochens in das Kochgeschirr, wodurch auch sogleich an Salz erspart wird.

Briefwechsel der Fundgrube.

Herr C. F. in S. Die Rio Frio-Kartoffel, von der Sie in den „Neuesten Nachrichten" gelesen, ist wirklich eine ausgezeichnete Sorte. Näheres darüber werden Sie demnächst in diesen Blättern finden, eben so über die echte Zwiebelkartoffel.

Herr M. D. in L. Jedes Jahr bringt eine große Anzahl **neuer** Georginen. Viele davon sind jedoch entweder gar nicht neu, oder doch nicht schöner als schon bekannte Sorten. Es läßt sich darauf parodirend des Dichters Spruch anwenden:

Ist das Schöne auch neu,
Ist das Neue auch schön?

Wie überall verlangt auch hier die Mode immer Neues. Viele, besonders gestreifte Sorten, bleiben nicht beständig und gehen wieder in die Grundfarbe über. Die Handelsgärtner tragen an diesen Irrthümern gewöhnlich keine Schuld, sie sind meist durch die Züchter, von denen sie dieselben kaufen, getäuscht. Da sie nicht abwarten können, bis die Neuheiten geblüht haben, so verkaufen sie dieselben in gutem Glauben. Einen Betrug kann man es nur dann nennen, wenn der Handelsgärtner Pflanzen abgibt, von denen er aus eigener Anschauung weiß, daß sie die ihnen zugeschriebenen Eigenschaften nicht besitzen. In der Handelsgärtnerei herrscht leider noch viele Charlatanerie, die nur dadurch verbannt werden kann, wenn die soliden Männer dieses Fachs jede absichtliche oder unabsichtliche Täuschung mit der größten Offenheit aufdecken. Was sie auf der einen Seite dadurch verlieren, das werden sie auf der andern an Vertrauen gewinnen.

Unter Verantwortlichkeit des Verlegers J. Palm. — Druck der A. E. Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.